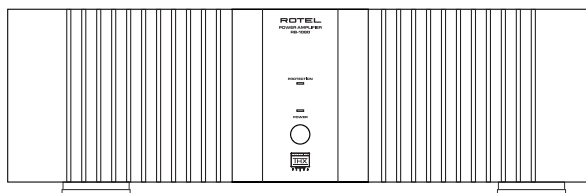


ROTEL

**Owner's Manual
Manuel d'utilisation
Bedienungsanleitung
Manuale di Istruzioni
Manual de Instrucciones
Gebruiksaanwijzing**

RB-1080

**Stereo Power Amplifier
Amplificateur De Puissance Stéréo
Stereo-Endstufe
Finale di Potenza Stereo
Etapa de Potencia Estereofónica
Stereo Eindversterker**

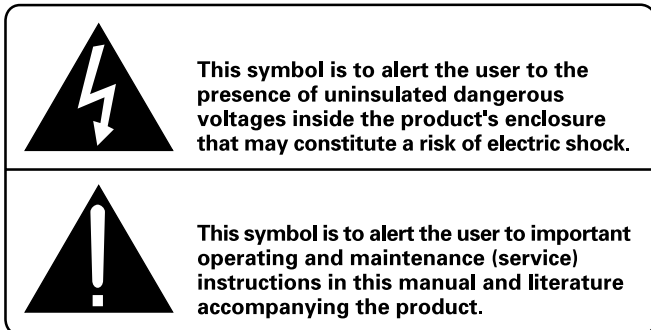




APPLICABLE FOR USA, CANADA OR WHERE APPROVED FOR THE USAGE

CAUTION: TO PREVENT ELECTRIC SHOCK, MATCH WIDE BLADE OF PLUG TO WIDE SLOT. INSERT FULLY.

ATTENTION: POUR EVITER LES CHOCS ELECTRIQUES, INTRODUIRE LA LAME LA PLUS LARGE DE LA FICHE DANS LA BORNE CORRESPONDANTE DE LA PRISE ET POUSSER JUSQU'AU FOND.



WARNING: There are no user serviceable parts inside. Refer all servicing to qualified service personnel.

WARNING: To reduce the risk of fire or electric shock, do not expose the unit to moisture or water. Do not allow foreign objects to get into the enclosure. If the unit is exposed to moisture, or a foreign object gets into the enclosure, immediately disconnect the power cord from the wall. Take the unit to a qualified service person for inspection and necessary repairs.

Read all the instructions before connecting or operating the component. Keep this manual so you can refer to these safety instructions.

Heed all warnings and safety information in these instructions and on the product itself. Follow all operating instructions.

Clean the enclosure only with a dry cloth or a vacuum cleaner.

You must allow 10 cm or 4 inches of unobstructed clearance around the unit. Do not place the unit on a bed, sofa, rug, or similar surface that could block the ventilation slots. If the component is placed in a bookcase or cabinet, there must be ventilation of the cabinet to allow proper cooling.

Keep the component away from radiators, heat registers, stoves, or any other appliance that produces heat.

The unit must be connected to a power supply only of the type and voltage specified on the rear panel of the unit.

Connect the component to the power outlet only with the supplied power supply cable or an exact equivalent. Do not modify the supplied cable in any way. Do not attempt to defeat grounding and/or polarization provisions. Do not use extension cords.

Do not route the power cord where it will be crushed, pinched, bent at severe angles, exposed to heat, or damaged in any way. Pay particular attention to the power cord at the plug and where it exits the back of the unit.

The power cord should be unplugged from the wall outlet if the unit is to be left unused for a long period of time.

Immediately stop using the component and have it inspected and/or serviced by a qualified service agency if:

- The power supply cord or plug has been damaged.
- Objects have fallen or liquid has been spilled into the unit.
- The unit has been exposed to rain.
- The unit shows signs of improper operation
- The unit has been dropped or damaged in any way

Place the unit on a fixed, level surface strong enough to support its weight. Do not place it on a moveable cart that could tip over.



Figure 1: Controls and Connections
Commandes et branchements
Bedienelemente und Anschlüsse
Controlli e collegamenti
Controles y Conexiones
De bedieningsorganen en aansluitingen

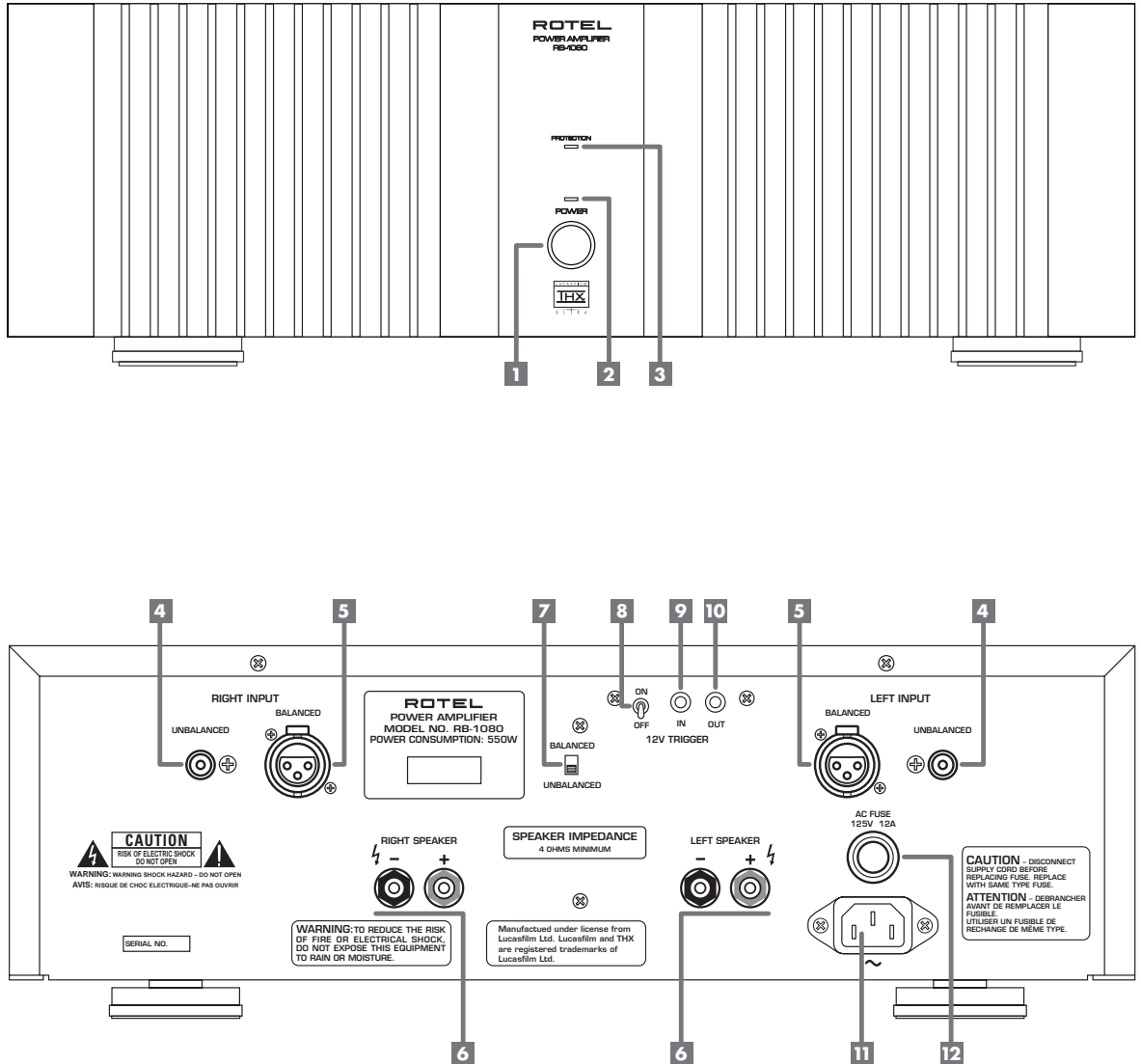


Figure 2: Stereo Connections
Branchement des entrées et des enceintes en stéréo
Anschlußdiagramm bei Stereobetrieb
Collegamenti stereo - Ingressi e diffusori
Conexión de la señal de entrada y las cajas acústicas
De cinch- en luidsprekerverbindingen

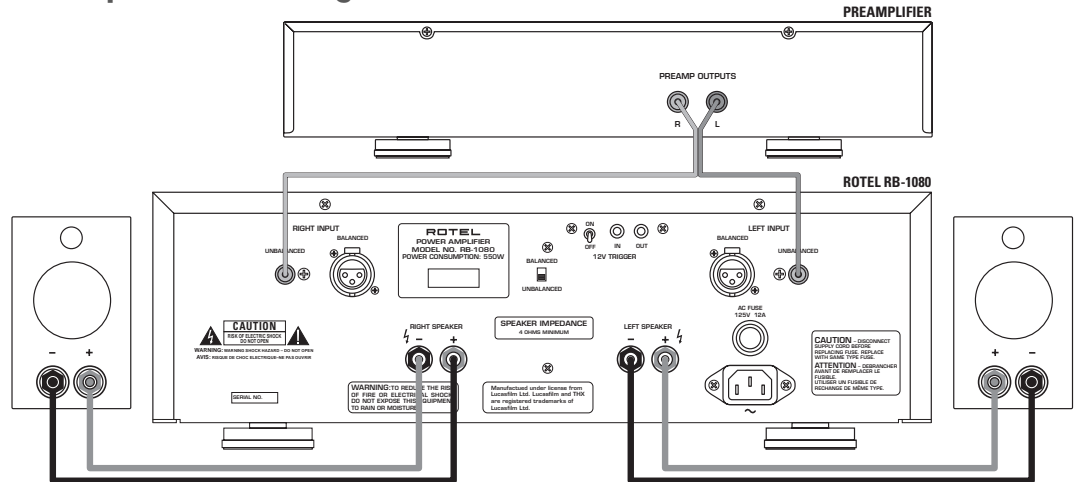
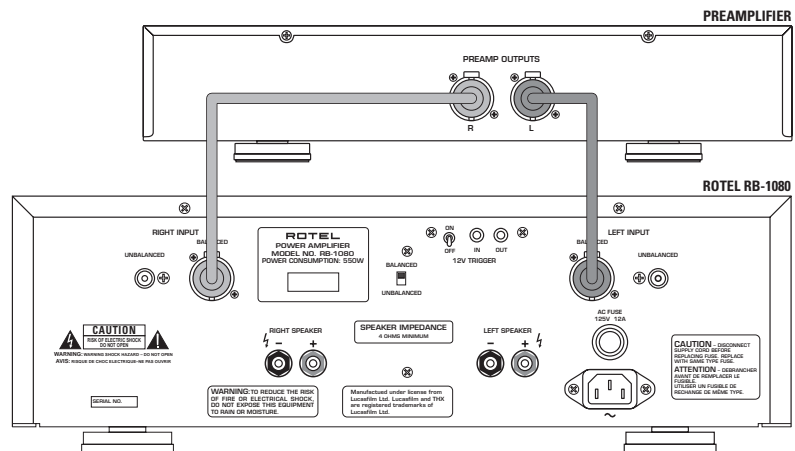


Figure 3: Balanced Inputs Connection
Branchement des entrées symétriques
Anschlußdiagramm (Symmetrische Eingänge)
Collegamento ingressi bilanciati
Entradas Balanceadas
De gebalanceerde ingangen



Contents

Figure 1: Controls and Connections	3
Figure 2: Stereo Connections	4
Figure 4: Balanced Input Connection	4
Contents	5
About Rotel	5
Getting Started	5
A Few Precautions	5
Placement	6
About THX Ultra™	6
AC Power and Control	6
AC Power Input 11	6
Power Switch 1 and Power Indicator 2	6
Trigger ON/OFF Mode Selector 8	6
12V Trigger Input 9 and Output 10	6
Protection Circuitry 3	7
Input Signal Connections	7
Input Selector Switch 7	7
RCA Inputs (unbalanced) 4	7
XLR Inputs (balanced) 5	7
Speaker Connection	7
Speaker Selection	7
Speaker Wire Selection	7
Polarity and Phasing	7
Speaker Connection 6	8
Troubleshooting	8
Front Panel Power Indicator Is Not Lit	8
Fuse Replacement 12	8
No Sound	8
Protection Indicator Is Lit	8
Specifications	8

About Rotel

A family whose passionate interest in music led them to manufacture high fidelity components of uncompromising quality founded Rotel over 40 years ago. Through the years that passion has remained undiminished and the family goal of providing exceptional value for audiophiles and music lovers, regardless of their budget, is shared by all Rotel employees.

The engineers work as a close team, listening to, and fine tuning each new product until it reaches their exacting musical standards. They are free to choose components from around the world in order to make that product the best they can. You are likely to find capacitors from the United Kingdom and Germany, semi conductors from Japan or the United States, while toroidal power transformers are manufactured in Rotel's own factory.

Rotel's reputation for excellence has been earned through hundreds of good reviews and awards from the most respected reviewers in the industry, who listen to music every day. Their comments keep the company true to its goal – the pursuit of equipment that is musical, reliable and affordable.

All of us at Rotel thank you for buying this product and hope it will bring you many hours of enjoyment.

Getting Started

Thank you for purchasing the Rotel RB-1080 Stereo Power Amplifier. When used in a high-quality music or home theater system, your Rotel amplifier will provide years of musical enjoyment.

The RB-1080 is a high-power, two-channel power amplifier, providing the highest level of audio performance. Discrete output devices, a massive power supply, premium components, and Rotel's Balanced Design ensure superb sound quality. High current capability allows the RB-1080 to drive the most demanding loudspeakers.

Be aware that the RB-1080 is capable of high power levels, in excess of 200 watts per channel. Make sure that your speakers can handle the power of the RB-1080. If in doubt about your speakers, ask your local Rotel audio dealer for advice.

The RB-1080 is straightforward in its installation and operation. If you have experience with other stereo power amplifiers, you shouldn't find anything perplexing. Plug in a pair of high-quality RCA cables from your preamp into the amplifier inputs, wire up your speakers, and enjoy. Alternatively, the RB-1080 provides an optional pair of balanced inputs for use with preamps or processors that offer these low-noise XLR-connections. If you choose this option, you will need to reset a back panel switch selecting the balanced inputs. Again, nothing very confusing.

A Few Precautions

Please read this manual carefully. In addition to basic installation and operating instructions, it provides valuable information on various RB-1080 system configurations as well as general information that will help you get optimum performance from your system. Please contact your authorized Rotel audio dealer for answers to any questions you might have. In addition, all of us at Rotel welcome your questions and comments.

Save the RB-1080 shipping carton and all enclosed packing material for future use. Shipping or moving the RB-1080 in anything other than the original packing material may result in severe damage to your amplifier.

Fill out and send in the owner's registration card packed with the RB-1080. Also be sure to keep the original sales receipt. It is your best record of the date of purchase, which you will need in the event warranty service is ever required.

Placement

The RB-1080 generates heat as part of its normal operation. The heat sinks and ventilation openings in the amplifier are designed to dissipate this heat. The ventilation slots in the top cover must be open. There should be 10 cm (4 inches) of clearance around the chassis, and reasonable airflow through the installation location, to prevent the amplifier from overheating.

Likewise, remember the weight of the amplifier when you select an installation location. Make sure that the shelf or cabinet can support its considerable bulk. Again, use common sense.

About THX Ultra™

THX is an exclusive set of standards and technologies established by the world-renowned film production company, Lucasfilm Ltd. THX grew from George Lucas' personal desire to make your experience of the film soundtrack, in both movie theaters and in your home theater, as faithful as possible to what the director intended.

Movie sound tracks are mixed in special movie theaters called dubbing stages and are designed to be played back in movie theaters with similar equipment and conditions. The soundtrack created for movie theaters is then transferred directly onto Laserdisc, VHS tape, DVD, etc., and is not changed for playback in a small home theater environment. THX engineers developed patented technologies to accurately translate the sound from the movie theater environment into the home, correcting the tonal and spatial errors that occur.

Before any home theater component can be THX Ultra certified, it must incorporate the THX technologies and also pass a rigorous series of quality and performance tests. Only then can a product feature the THX Ultra logo, which is your guarantee that the Home Theater products you purchase will give you superb performance for many years to come.

THX and the THX logo are trademarks of Lucasfilm Ltd. All rights reserved.

AC Power and Control

AC Power Input 11

Because of its high power rating, the RB-1080 can draw considerable current. Therefore, it should be plugged directly into a 3-pin polarized wall outlet. Do not use an extension cord. A heavy duty multi-tap power outlet strip may be used if it (and the wall outlet) is rated to handle the current demanded by the RB-1080 and all the other components connected to it.

Be sure the Power Switch on the front panel of the RB-1080 is turned off (in the out position). Then, connect the supplied power cord to the Power Connector 11 on the back panel of the amplifier and to the AC power outlet.

Your RB-1080 is configured at the factory for the proper AC line voltage in the country where you purchased it (either 115 volts AC or 230 volts AC with a line frequency of either 50 Hz or 60 Hz). The AC line configuration is noted on a decal on the back panel.

Note: *Should you move your RB-1080 amplifier to another country, it is possible to reconfigure your amplifier for use on a different line voltage. Do not attempt to perform this conversion yourself. Opening the enclosure of the RB-1080 exposes you to dangerous voltages. Consult a qualified service person or the Rotel factory service department for information.*

If you are going to be away from home for an extended period of time such as a month-long vacation, it is a sensible precaution to unplug your amplifier (as well as other audio and video components) while you are away.

Power Switch 1 and Power Indicator 2

The power switch is located on the front panel of your amplifier. To turn the amplifier on, push the switch in. The LED indicator above the switch will light, indicating that the amplifier is turned on. To turn the amplifier off, push the button again and return it to the out position.

Trigger ON/OFF Mode Selector 8

The Amplifier provides the option for manual or automatic power on/off operation. These modes are selectable using a toggle switch on the back panel.

With the switch in the +12V TRIGGER ON position, the amplifier is turned on automatically when a 12V trigger signal is present at the 3.5 mm Jack of TRIGGER IN on the rear panel. The amplifier will go into standby mode if the +12V signal is not present. The front panel POWER SWITCH overrides this function. It must be ON for the +12V trigger to work. Turning the switch OFF cuts power to the amplifier, regardless of whether or not a trigger signal is present.

12V Trigger Input 9 and Output 10

The jack labeled IN is for connecting the 3.5mm Plug/Cable carrying a +12 volt trigger signal to turn the amplifier on and off. To use this feature the toggle switch must be set to the ON position. This input accepts any control signal (AC or DC) ranging from 3 volts to 30 volts.

The jack labeled OUT is for connecting another 3.5mm plug/cable to provide a 12V trigger signal to other components. The 12V output signal is available whenever a +12 volt trigger signal is applied to the IN connector.

Protection Circuitry **3**

The RB-1080 features a thermal protection circuit that protects the amplifier against potential damage in the event of extreme or faulty operating conditions. Unlike many designs, the RB-1080's protection circuit is independent of the audio signal and has no impact on sonic performance. Instead, the protection circuit monitors the temperature of the output devices and shuts down the amplifier if temperatures exceed safe limits.

Most likely, you will never see this protection circuitry in action. However, should a faulty condition arise, the amplifier will stop playing and the LED indicator on the front panel will light up.

If this happens, turn the amplifier off, let it cool down for several minutes, and attempt to identify and correct the problem that caused the protection circuitry to engage. When you turn the amplifier back on, the protection circuit will automatically reset and the indicator LED should go out.

In most cases, the protection circuitry activates because of a fault condition such as shorted speaker wires, or inadequate ventilation leading to an overheating condition. In very rare cases, highly reactive or extremely low impedance speaker loads could cause the protection circuit to engage.

If the protection circuitry triggers repeatedly and you are unable to isolate and correct the faulty condition, contact your authorized Rotel dealer for assistance in troubleshooting.

Input Signal Connections

The RB-1080 gives you a choice of two different kinds of input connections – conventional unbalanced RCA type connections (such as found on nearly all audio equipment) or balanced XLR-type connections for use with some high-end preamps or digital processors featuring this lower noise connection.

NOTE: *To prevent loud potentially damaging noises, make sure the amplifier is turned off when you make any changes to the input signal configuration.*

Input Selector Switch **7**

Set the switch to select the inputs that are being used. Set it to Unbalanced if the RCA inputs are used. Set it to Balanced if the XLR inputs are used.

RCA Inputs (unbalanced) **4**

See Figure 2

When a component with RCA connectors – such as a preamplifier or surround sound processor – supplies signals to the RB-1080, the RCA-type phono plug inputs should be used.

Select high quality audio interconnect cables. Connect each of the outputs from the preamplifier or signal processor to the corresponding Unbalanced Input of the RB-1080.

XLR Inputs (balanced) **5**

See Figure 3

If you are using one of the high-end preamplifiers or processors with low-noise balanced signal outputs to drive your RB-1080, you may choose to use these low-noise XLR-type connections. See your authorized Rotel dealer for the appropriate cables.

Connect XLR audio interconnect cables from each of the outputs from the preamplifier or signal processor to the corresponding Balanced Input of the RB-1080.

Speaker Connection

Speaker Selection

We recommend using loudspeakers with a nominal impedance of 4 ohms or higher with the RB-1080. You should exercise some caution in driving multiple pairs of speakers in parallel configuration, because the effective impedance the amplifier sees is cut in half. For example, when driving two pair of 8 ohm speakers, the amplifier sees a 4 ohm load. When driving multiple speakers in parallel, it is recommended that you select speakers with a nominal impedance of 8 ohms or higher. Speaker impedance ratings are less than precise. In practice, very few loudspeakers will present any problems for the RB-1080. See your authorized Rotel dealer if you have any questions.

Speaker Wire Selection

Use insulated two-conductor stranded wire to connect the RB-1080 to the speakers. The size and quality of the wire can have an audible effect on the performance of the system. Standard speaker wire will work, but can result in lower output or diminished bass response, particularly over longer distances. In general, heavier wire will improve the sound. For best performance, you may want to consider special high-quality speaker cables. Your authorized Rotel dealer can help in the selection of appropriate cables for your system.

Polarity and Phasing

The polarity — the positive/negative orientation of the connections — for every speaker and amplifier connection must be consistent so all the speakers will be in phase. If the polarity of one connection is mistakenly reversed, bass output will be very weak and stereo imaging degraded. All wire is marked so you can identify the two conductors. There may be ribs or a stripe on the insulation of one conductor. The wire may have clear insulation with different color conductors (copper and silver). There may be polarity indications printed on the insulation. Identify the positive and negative conductors and be consistent with every speaker and amplifier connection.

Speaker Connection **6**

The RB-1080 has two pairs of color coded binding posts on the back panel. These connectors accept bare wire, connector lugs, or dual banana type connectors (except in the European Community countries where their use is not permitted).

Route the wire from the RB-1080 to the speakers. Give yourself enough slack so you can move the components enough to allow access to the speaker connectors.

If you are using dual banana plugs, connect them to the wires and then plug into the backs of the binding posts. The hexagonal thumbscrews of the binding posts should be screwed in all the way (clockwise).

If you are using terminal lugs, connect them to the wires. If you are attaching bare wires directly to the binding posts, separate the wire conductors and strip back the insulation from the end of each conductor. Be careful not to cut into the wire strands. Unscrew (turn counterclockwise) the binding post hexagonal thumbscrews. Place the connector lug or wire around the binding post shaft. Turn the hexagonal thumbscrews clockwise to clamp the connector lug or wire firmly in place.

Note: Be sure there are no loose wire strands that could touch adjacent wires or connectors.

Troubleshooting

Most difficulties in audio systems are the result of poor or wrong connections, or improper control settings. If you encounter problems, isolate the area of the difficulty, check the control settings, determine the cause of the fault and make the necessary changes. If you are unable to get sound from the RB-1080, refer to the suggestions for the following conditions:

Front Panel Power Indicator Is Not Lit

No main power to the RB-1080. Check the front panel power switch. Make sure that it is set to the on position. Check AC power connections at the amplifier and the AC outlet.

Fuse Replacement **12**

If everything checks out correctly and you still cannot get the amplifier to turn on, check for a blown fuse. Disconnect the AC from the wall and remove the fuse holder **12** on the back panel. If the fuse is blown, replace with a new fuse and try again.

Note: Make sure that the power cord is disconnected from the wall before checking or replacing the fuse. Replace only with the identical size and type fuse (3AG125V12A for U.S. version or 5ST6.3 for European version).

No Sound

If the amp is getting AC power, but is producing no sound, check the Protection indicator on the front panel. If it is lit, see below. If not, check all of your connections and control settings on associated components. Check the input selector switch on the RB-1080 back panel to be sure that its setting matches the type of input you are using.

Protection Indicator Is Lit

The front panel indicator lights when the RB-1080 protection circuits have shut off the amplifier. Typically, this occurs only when the ventilation openings are blocked, when there is faulty speaker wiring, or after a period of extreme use. Turn off the system and wait for the amp to cool. Then push the front panel power switch in and out to reset the protection devices. If the problem is not corrected or reoccurs, there is a problem with the system or the amplifier itself.

Specifications

Continuous Power Output (20-20 kHz, < 0.03%)	200 watts/ch into 8 ohms
Total Harmonic Distortion (20Hz-20kHz, 8 ohms)	< 0.03%
Intermodulation Distortion (60 Hz : 7 kHz, 4:1)	< 0.03%
Frequency Response (+0.5 dB, -3 dB)	15Hz-100kHz
Damping Factor (20-20,000 Hz, 8 ohms)	1000
Speaker Impedance	4 ohms minimum
Signal to Noise Ratio (IHF A network)	116 dB
Input Impedance/Sensitivity	32 k Ohms/1.5 volt
Power Requirements	115 Volts, 60 Hz (U.S. version) 230 Volts, 50 Hz (European version)
Power Consumption	550 Watts
Dimensions (W x H x D)	430 x 139 x 400 mm 17 ^{15/16} x 5 ^{1/2} x 15 ^{3/4} in
Weight (net)	16.8 kg, 37.03 lb.

All specifications are accurate at the time of printing.
Rotel reserves the right to make improvements without notice.

AVERTISSEMENT: Il n'y a dans cet appareil aucune pièce utilisable par l'utilisateur. S'il doit être réparé, le confier à un technicien qualifié.

AVERTISSEMENT: Pour réduire le risque d'incendie ou de décharge électrique, ne pas exposer l'appareil à l'humidité ou à l'eau. Ne pas laisser des objets pénétrer dans le boîtier. Si l'appareil a été exposé à l'humidité ou si un objet y a pénétré, débrancher immédiatement l'appareil et le faire inspecter ou réparer au besoin par un technicien qualifié.

Bien lire toutes les instructions avant de brancher l'appareil ou de l'utiliser. Garder ce guide à portée de la main afin de pouvoir consulter les consignes de sécurité.

Bien lire tous les avertissements et les toutes les consignes de sécurité qui sont contenus dans ce guide et sur l'appareil lui-même. Respecter toutes les consignes d'utilisation de l'appareil.

Nettoyer le boîtier de l'appareil uniquement avec un chiffon sec ou un aspirateur.

Ne pas obstruer les orifices de ventilation de l'appareil. On ne doit pas par exemple placer l'appareil sur un lit, un canapé, un tapis ou sur toute autre surface qui pourrait obstruer ses orifices de ventilation. Si on place l'appareil dans une bibliothèque ou une armoire, il doit y avoir assez de dégagement autour de l'appareil pour assurer la ventilation.

Garder l'appareil loin des radiateurs, des bouches de chauffage, des poêles et de tout autre appareil qui dégage de la chaleur.

L'appareil ne doit être branché que dans une prise de courant dont la tension correspond à celle qui est donnée à l'arrière de l'appareil.

Brancher l'appareil dans une prise de courant en n'utilisant que le cordon d'alimentation fourni ou un cordon équivalent. Ne jamais modifier le cordon fourni. Ne pas tenter de rendre la mise à la terre inopérante ou de modifier la polarisation de l'appareil. Le cordon d'alimentation devrait être branché dans une prise murale polarisée à deux broches. La broche la plus large du cordon devrait pénétrer dans la broche la plus large de la prise. Ne pas utiliser de cordon de prolongation.

Ne pas passer le cordon d'alimentation dans un endroit où il risque d'être écrasé, coincé ou replié sur lui-même, exposé à la chaleur ou endommagé. On doit porter une attention particulière à la prise aux extrémités du cordon.

L'appareil devrait être débranché si on doit s'absenter pendant une longue période.

Cesser immédiatement d'utiliser l'appareil et le faire inspecter ou réparer par un technicien qualifié si :

- Le cordon d'alimentation ou ses prises sont endommagés.
- Des objets ou du liquide ont pénétré dans l'appareil.
- L'appareil a été exposé à la pluie.
- L'appareil semble mal fonctionner.
- L'appareil a été échappé ou endommagé.

Placer l'appareil sur une surface plane, de niveau et suffisamment solide pour en supporter le poids. Ne pas le placer sur un chariot mobile qui pourrait basculer.



Table des matières

Figure 1 : Commandes et branchements	3
Figure 2 : Branchement des entrées et des enceintes en stéréo	4
Figure 3 : Branchement des entrées symétriques	4
Un mot sur Rotel	9
Préliminaire	10
Quelques précautions à prendre	10
Disposition	10
Au sujet du THX Ultra™	10
Alimentation et commutateur général ...	10
Prise de courant secteur 11	10
Commutateur 1 et témoin d'alimentation 2	11
Activation/désactivation du système automatique de commutation (trigger) 8	11
Entrée et sortie gâchette 12 V (trigger input/output) 9 10	11
Circuit de protection 3	11
Prises d'entrée	11
Sélecteur d'entrée 7	12
Prises d'entrée RCA (non balancées) 4	12
Prises d'entrée XLR (balancées) 5	12
Enceintes	12
Choix des enceintes	12
Choix des câbles d'enceintes	12
Polarité et mise en phase	12
Raccordement des enceintes 6	12
Dépannage	13
Le témoin d'alimentation sur le devant de l'appareil ne s'allume pas	13
Remplacement du fusible 12	13
Absence de son	13
Le témoin de protection est allumé	13
Fiche technique	13

Un mot sur Rotel

Rotel a été fondée il y a trente ans par une famille dont la passion pour la musique l'a amenée à fabriquer des appareils haute fidélité de la plus haute qualité. Cette passion s'est perpétuée au fil des années et notre objectif d'offrir aux audiophiles et aux mélomanes des produits de qualité exceptionnelle, quel que soit leur budget, est partagé par tous les employés de Rotel.

Notre équipe d'ingénieurs travaille en étroite collaboration afin de faire l'écoute de chacun de nos nouveaux produits et d'en effectuer la mise au point jusqu'à ce qu'ils répondent à des normes rigoureuses. Nos ingénieurs ont toute la latitude voulue pour choisir des composants provenant de n'importe où dans le monde afin de concevoir les meilleurs produits possibles. Vous trouverez ainsi dans nos appareils des condensateurs provenant du Royaume-Uni et d'Allemagne, des semi-conducteurs provenant du Japon et des États-Unis et des transformateurs toroïdaux fabriqués directement dans les usines de Rotel.

Rotel a acquis sa réputation d'excellence grâce aux centaines de critiques positives et aux prix qui lui ont été décernés par les critiques les plus chevronnés de l'industrie. Ces spécialistes font de l'écoute musicale une activité quotidienne et leurs commentaires nous permettent de rester fidèle à notre objectif, soit de concevoir des appareils musicaux, fiables et abordables.

Rotel vous remercie d'avoir fait l'acquisition de ce produit qui, nous l'espérons, vous procurera beaucoup de plaisir musical.

Préliminaire

Nous vous remercions d'avoir acheté l'amplificateur de puissance stéréo RB-1080. Incorporé dans une chaîne stéréophonique ou de cinéma-maison de haute qualité, il vous procurera beaucoup de plaisir musical pendant de nombreuses années.

Le RB-1080 est un amplificateur de grande puissance dont le rendement est exceptionnel. Ses sorties discrètes, son alimentation surdimensionnée, ses composants de toute première qualité et ses entrées balancées en font un appareil dont la qualité sonore est exceptionnelle. Grâce à sa grande capacité en courant, l'amplificateur RB-1080 est en mesure d'alimenter la plupart des enceintes les plus exigeantes.

L'amplificateur RB-1080 peut fournir une puissance supérieure à 200 watts par canal. On doit donc vérifier si les enceintes sont en mesure d'accepter cette puissance. En cas de doute, demandez conseil à votre dépositaire Rotel.

Le mode d'installation et de fonctionnement de l'amplificateur RB-1080 de Rotel est semblable à celui de tout autre amplificateur stéréo. Il suffit de brancher une paire de câbles à prises RCA de haute qualité provenant du préamplificateur dans les prises d'entrée de l'amplificateur RB-1080 et de raccorder les enceintes et le tour est joué. L'amplificateur RB-1080 est aussi doté d'une série de prises d'entrée balancées conçues pour être reliées aux prises XRL à faible bruit que l'on retrouve sur certains préamplificateurs ou processeurs ambiophoniques.

Quelques précautions à prendre

On doit lire attentivement ce guide. En plus des instructions de base concernant l'installation et le fonctionnement de l'amplificateur, on y trouvera de précieux renseignements sur les différentes configurations d'une chaîne raccordée à un amplificateur RB-1080 ainsi que des renseignements généraux qui vous aideront à optimiser le rendement de votre chaîne. Pour de plus amples renseignements, communiquez avec votre dépositaire Rotel. On peut aussi communiquer directement avec Rotel. Nous nous ferons un plaisir de répondre à vos questions et de recevoir vos commentaires.

Conserver la boîte d'emballage d'origine de l'amplificateur RB-1080 ainsi que le matériel d'emballage fourni en cas de besoin. L'amplificateur RB-1080 peut subir des dommages importants s'il est expédié ou déplacé sans son emballage d'origine.

Remplir et retourner la carte d'enregistrement que l'on retrouve dans la boîte de l'appareil. Conserver aussi la facture d'achat de l'appareil. Cette pièce justificative est nécessaire si l'appareil doit être réparé sous garantie étant donné qu'on y retrouve la date d'achat de l'amplificateur.

Positionnement

Comme la plupart des maillons haute fidélité traversés par des courants élevés, le RB-1080 dégage une certaine quantité de chaleur pendant son fonctionnement. C'est pourquoi il possède un radiateur de refroidissement interne et des ouïes de ventilation. Ne bloquez donc pas ses ouïes supérieures de refroidissement. Il doit y avoir environ 10 cm de dégagement tout autour lui pour permettre le bon fonctionnement de sa ventilation, et une bonne circulation d'air tout autour du meuble qui le supporte.

N'oubliez pas non plus, lors de son installation, qu'il s'agit d'un appareil lourd. L'étagère ou le support utilisés doivent être suffisamment robustes et rigides : dans ce domaine, le sens commun s'applique.

Au sujet du THX Ultra™

THX représente un ensemble de paramètres et standards à respecter, établis par la firme de production de films internationalement réputée Lucasfilm Ltd. À l'origine, le standard THX vient du souhait de Georges Lucas de bénéficier, aussi bien dans les salles de cinéma professionnelles que pour les installations personnelles de Home Cinema, d'une qualité sonore équivalente à celle désirée par le réalisateur et l'ingénieur du son du film.

Les bandes sonores des films sont montées et mixées dans des « salles de cinéma » spéciales, appelées salles de montage, et sont conçues pour être ensuite diffusées dans des salles de cinéma présentant les mêmes

caractéristiques acoustiques et un équipement équivalent. C'est cette même bande sonore qui est directement transférée sur un LaserDisc, une cassette VHS ou un disque DVD, sans aucune modification lorsqu'elle est écoutée dans un environnement grand public Home Cinema. Les ingénieurs THX ont donc développé un ensemble de technologies brevetées pour reproduire le plus précisément possible le son des salles de cinéma dans des intérieurs réduits, notamment en ce qui concerne les timbres et l'environnement spatial du son.

Pour qu'un maillon Home Cinema puisse recevoir l'agrément THX Ultra, il doit répondre à toutes ces technologies THX et donc passer une série de tests de qualité et de performances techniques très rigoureux. Seulement s'il a passé avec succès tous ces tests, il peut alors porter le logo THX Ultra. Il est pour vous la garantie que l'appareil en question est capable de vous donner des performances excellentes et conformes à vos souhaits, et ce pendant de très longues années.

THX et le logo THX sont des marques déposées de Lucasfilms Ltd. Tous droits réservés.

Alimentation et commutateur général

Prise de courant secteur **II**

Compte tenu de sa grande puissance nominale, l'amplificateur RB-1080 peut exiger beaucoup de courant. Il devrait donc être branché directement dans une prise murale polarisée à deux broches. Ne pas utiliser un cordon de prolongation. On peut cependant utiliser une lisière à prises multiples pour service intensif si sa capacité nominale (et celle du courant secteur) répond aux exigences de courant de l'amplificateur et des autres composants qui y sont raccordées.

On doit s'assurer que le commutateur d'alimentation général de l'appareil est en position hors circuit (position "off"). Brancher ensuite le cordon d'alimentation qui est fourni avec l'appareil dans la prise de courant secteur.

L'amplificateur RB-1080 est équipé d'une alimentation correspondant aux normes électriques en vigueur dans le pays où il a été vendu (115 volts ou 230 volts, à une fréquence de 50 Hz ou 60 Hz). Les caractéristiques d'alimentation sont précisées à l'arrière de l'appareil.

REMARQUE : si on doit utiliser l'amplificateur RB-1080 dans un autre pays dont les normes électrique sont différentes, il est possible de l'adapter pour qu'il puisse accepter une tension secteur différente. On ne doit cependant pas tenter d'effectuer cette conversion soi-même étant donné que l'on s'expose à des tensions dangereuses en ouvrant le boîtier de l'appareil. Pour de plus amples renseignements concernant la conversion de tension, consulter un technicien qualifié ou le Service technique de Rotel.

Si l'on doit s'absenter pendant une période prolongée (pendant un mois aux fins de vacances par exemple), il est plus prudent de débrancher l'amplificateur (ainsi que toutes les autres composantes audio et vidéo) pendant son absence.

Commutateur 1 et témoin d'alimentation 2

Le commutateur d'alimentation est situé sur la façade de l'amplificateur. Pour mettre l'appareil en circuit, enfoncer le commutateur. Le témoin d'alimentation situé au-dessus du commutateur devrait alors s'allumer pour indiquer que l'amplificateur est en circuit. Pour mettre l'appareil hors circuit, appuyer à nouveau sur le commutateur pour le ramener en retrait.

Activation/désactivation du système automatique d'allumage et d'extinction (trigger) 8

Cet amplificateur dispose d'une fonction d'allumage et d'extinction en mode manuel ou automatique. Le commutateur «trigger», situé à l'arrière de l'appareil, permet de choisir entre le mode automatique et le mode manuel.

Lorsque ce commutateur est placé en position «trigger on», l'amplificateur s'allume automatiquement dès qu'une tension de commande de 12 V est appliquée à la prise «trigger in» située au dos. Il retourne en mode veille dès que cette tension est coupée. Lorsque l'interrupteur général de la face avant est réglé sur «OFF», l'appareil est totalement arrêté. Le système de déclenchement automatique devient également inopérant, même en présence d'une tension de 12 V. Le commutateur général doit être obligatoirement réglé sur la position «ON» pour que le système de déclenchement automatique puisse fonctionner.

Entrée et sortie gâchette 12 V (trigger input/output) 9 10

La prise d'entrée au standard jack 3.5 mm est destinée à recevoir un câble muni d'un connecteur 3.5 mm. Il véhicule la tension de commutation de 12 V nécessaire au fonctionnement automatique de l'amplificateur. En général, ce type de signal est fourni par les systèmes de commande des installations intégrées. Pour bénéficier de cette possibilité, l'interrupteur général doit être basculé sur la position «ON».

La sortie jack 3.5 mm permet de réaliser une chaîne d'amplification commandée automatiquement par la même source de tension de 12 Volts, à condition que tous les amplificateurs disposent d'une entrée gâchette (trigger) 12V. Dès qu'une tension de 12 Volts est appliquée à l'entrée «trigger», d'un amplificateur, elle est immédiatement redistribuée vers l'entrée gâchette de l'amplificateur suivant et ainsi de suite.

L'entrée gâchette (trigger) accepte tout signal continu ou alternatif compris entre 3 volts et 30 volts.

Circuit de protection 3

Le RB-1080 possède un circuit de protection thermique interne, qui le protège contre tout dommage éventuel dû à des conditions de fonctionnement anormales ou extrêmes. Contrairement à la majorité des autres amplificateurs de puissance, ce circuit est totalement indépendant du trajet du signal audio, et n'a donc aucune influence sur les performances musicales. Ce circuit contrôle aussi en permanence la température des étages de sortie, et coupe automatiquement l'amplificateur si celle-ci dépasse une valeur normale.

Normalement, cette protection ne devrait jamais se mettre en service. Cependant, si cela survient, l'amplificateur s'arrêtera de lui-même et la diode LED correspondante en face avant s'allumera.

Si la protection se met en service, éteignez immédiatement l'amplificateur. Laissez le refroidir quelques minutes, que vous mettez à profit pour identifier et corriger le problème (branchements, court-circuit, etc.). Lorsque vous remettez l'amplificateur sous tension, le circuit de protection se réinitialisera automatiquement et la diode s'éteindra.

Dans la plupart des cas, la mise en service de la protection est due à un court-circuit dans les câbles des enceintes acoustiques, ou à cause d'un mauvais respect de la ventilation correcte de l'amplificateur. Dans de très rares cas, la charge à très faible impédance ou très réactive de certaines enceintes acoustiques peut entraîner la mise en service de la protection.

Si la protection se met en service de manière répétée sans que vous puissiez localiser la cause de cette mise en service, contactez immédiatement votre revendeur agréé Rotel.

Prises d'entrée

L'amplificateur RB-1080 est doté de deux types de prises d'entrée: des prises classiques RCA asymétriques (comme celles que l'on retrouve sur presque toutes les composantes audio) et des prises XLR symétriques qui sont généralement utilisées avec certains préamplificateurs ou certains processeurs numériques haut de gamme dotés de ce genre de prises à faible bruit.

Sélecteur d'entrée 7

Un sélecteur d'entrée placé au centre du panneau arrière de l'amplificateur RB-1080 permet de choisir le signal d'entrée. Son fonctionnement est simple. Placer le sélecteur à la position "balanced" (symétrique) lorsqu'on utilise des appareils dotés de prises d'entrée de type XLR et à la position "unbalanced" (asymétrique) lorsqu'on utilise des appareils dotés de prises d'entrée de type RCA.

Remarque: pour éviter les bruits désagréables que les enceintes n'apprécieraient guère, on doit mettre l'amplificateur hors circuit lorsqu'on effectue le branchement d'une source au dos de l'amplificateur.

Prises d'entrée RCA (asymétrique) 4

[Se reporter à la Figure 2 pour le schéma de câblage.]

On devrait utiliser les prises d'entrée phono de type RCA si le signal audio est fourni à l'amplificateur par un appareil doté de prises RCA tel un préamplificateur ou un processeur audiovisuel.

Choisir des câbles audio de haute qualité. Brancher un câble dans la prise de sortie gauche du préamplificateur et dans la prise d'entrée "asymétrique" gauche de l'amplificateur RB-1080. Brancher l'autre câble dans la prise de sortie droite du préamplificateur et dans la prise d'entrée asymétrique de l'amplificateur. S'assurer que le sélecteur d'entrée est à la position "unbalanced".

Prises d'entrée XLR (symétriques) 5

[Se reporter à la Figure 3 pour le schéma de câblage.]

Si le préamplificateur ou le processeur que l'on utilise est un appareil haut-de-gamme doté de prises de sortie "symétriques" à faible bruit, on peut alors utiliser les prises d'entrée de type XLR de l'amplificateur RB-1080. Consultez un dépositaire Rotel pour connaître le genre de câble qui convient le mieux.

Raccorder un câble dans la prise de sortie Symétrique gauche du préamplificateur et dans la prise d'entrée symétrique gauche de l'amplificateur RB-1080. Lorsqu'on les branche correctement, les connecteurs devraient pénétrer dans la prise en émettant un "clic" caractéristique. Brancher le deuxième câble dans la prise de sortie symétrique droite du préamplificateur et dans la prise d'entrée symétrique droite de l'amplificateur RB-1080. S'assurer que le sélecteur d'entrée est à la position "balanced".

Enceintes

Choix des enceintes

Nous recommandons des enceintes dont l'impédance nominale est de 4 ohms ou plus. On doit faire preuve de prudence si l'on raccorde deux paires d'enceintes en parallèle étant donné que l'impédance se trouve réduite de moitié. Par exemple, si l'on raccorde en parallèle deux paires d'enceintes de 8 ohms, l'impédance passe de 8 ohms à 4 ohms. Si l'on raccorde plusieurs paires d'enceintes en parallèle, on recommande de choisir des enceintes dont l'impédance nominale est de 8 ohms ou plus. La valeur d'impédance d'un haut-parleur est très imprécise. En pratique, l'amplificateur devrait être en mesure d'alimenter la plupart des enceintes sans problème. Pour de plus amples renseignements concernant le choix des enceintes, consultez un dépositaire Rotel.

Choix des câbles d'enceintes

Utiliser des câbles torsadés à deux conducteurs pour raccorder l'amplificateur RB-1080 aux enceintes. Le calibre et la qualité des câbles peuvent avoir un effet notable sur le rendement d'une chaîne. Un câble de haut-parleur ordinaire fera l'affaire mais risque d'atténuer le niveau de sortie ou de donner une réponse en basses fréquences erratique, surtout si les câbles sont très longs. En général, des câbles de calibre supérieur amélioreront le rendement sonore. Pour obtenir de meilleurs résultats, on peut envisager d'utiliser des câbles audio spéciaux de haute qualité. Votre dépositaire Rotel peut vous aider à choisir les câbles qui conviennent à votre chaîne.

Polarité et mise en phase

Lorsqu'on raccorde les enceintes à l'amplificateur, on doit respecter la polarité (pôle positif et pôle négatif) de façon à obtenir une bonne mise en phase des haut-parleurs. En inversant par erreur la polarité lors du raccordement des enceintes, on risque d'atténuer les basses fréquences et de perturber l'image stéréophonique. Les deux fils d'un câble d'enceinte sont toujours identifiés. Il peut s'agir de nervures sur l'isolant d'un conducteur, d'un code couleur sur chacun des conducteurs (cuivre et argent) ou d'indications de polarité imprimées sur l'isolant. On doit bien identifier les conducteurs négatif et positif et respecter la polarité lors du raccordement des enceintes.

Raccordement des enceintes 6

L'amplificateur RB-1080 est doté de deux paires de bornes de raccordement qui portent un code couleur et qui sont situées à l'arrière de l'appareil. Ces bornes acceptent les fils nus, les cosses ou les fiches doubles de type banane (sauf dans les pays qui font partie de la Communauté européenne où leur utilisation est interdite).

Acheminer les câbles d'enceinte de l'amplificateur RB-1080 aux enceintes en laissant suffisamment de jeu pour permettre le déplacement des composantes et l'accès aux bornes à l'arrière des enceintes.

Si on utilise des fiches de type banane, raccorder les fils aux fiches et brancher les fiches dans les bornes de raccordement. Les bagues sur les bornes devraient être vissées complètement (de gauche à droite).

Si on utilise des cosses, les raccorder aux fils. Si on raccorde des fils nus directement aux bornes de raccordement des enceintes, séparer l'isolant entre les deux conducteurs de quelques pouces et enlever un peu d'isolant à l'extrémité de chaque conducteur en prenant soin de ne pas couper les conducteurs. Dévisser (de droite à gauche) les bagues sur les bornes de raccordement. Placer la cosse autour de l'arbre de la borne de raccordement ou insérer le fil torsadé dans l'orifice de l'arbre. Visser ensuite les bagues de gauche à droite pour fixer les cosses ou les fils nus en place.

REMARQUE : on doit s'assurer qu'il n'y a pas de fils lâches qui pourraient entrer en contact avec des fils ou des connecteurs adjacents.

Dépannage

La plupart des problèmes que l'on retrouve avec les chaînes audio sont attribuables à de mauvais branchements ou à de mauvais réglages. En cas de problème, en identifier l'origine, vérifier les réglages, établir la cause du problème et effectuer les changements nécessaires. Si on n'est pas en mesure de faire fonctionner l'amplificateur RB-1080, voici certaines suggestions:

Le témoin d'alimentation sur le devant de l'appareil ne s'allume pas

L'amplificateur RB-1080 n'est pas alimenté en courant. Vérifier le commutateur d'alimentation sur le devant de l'appareil et s'assurer qu'il est bien à la position "on" (en circuit). Vérifier si le câble d'alimentation est bien branché dans l'amplificateur et dans la prise de courant secteur.

Remplacement du fusible **12**

Si on a tout vérifié et si on ne peut toujours pas mettre l'amplificateur en circuit, vérifier le fusible. Débrancher l'amplificateur RB-1080 et enlever le porte fusible à l'arrière de l'appareil. Si le fusible est grillé, le remplacer et essayer de nouveau.

Remarque: s'assurer que l'amplificateur est débranché avant de vérifier ou de remplacer le fusible. N'utiliser qu'un fusible du même calibre et du même type (3AG 125 V 12 pour la version US ou 5ST6.3 pour la version européenne).

Absence de son

Si l'amplificateur est alimenté en courant et qu'il n'y a pas de son, vérifier le témoin de protection sur le devant de l'appareil. S'il est allumé, se reporter aux consignes données ci-dessous. Sinon, vérifier tous les branchements et les réglages sur les composants accessoires. Vérifier le sélecteur d'entrée à l'arrière de l'amplificateur RB-1080 et s'assurer que sa position correspond à l'entrée qui est utilisée.

Le témoin de protection est allumé

Le témoin de protection s'allume lorsque le circuit de protection de l'amplificateur RB-1080 a coupé l'alimentation de l'appareil. Habituellement, ceci ne se produit que lorsque les orifices de ventilation de l'appareil sont obstrués, lorsque les enceintes sont mal branchées ou lorsque l'appareil a été utilisé pendant de longues périodes sous des charges extrêmes. Mettre la chaîne hors circuit et laisser refroidir l'amplificateur. Appuyer ensuite deux fois sur le commutateur d'alimentation sur le devant de l'amplificateur afin de rétablir le circuit de protection. Si le problème persiste ou s'il se manifeste à nouveau, il y a probablement une défectuosité dans la chaîne ou dans l'amplificateur.

Fiche technique

Puissance de sortie continue (20 Hz à 20 kHz, 0,03 %, 8 ohms)	200 watts par canal
Distorsion harmonique totale (20 Hz-20 kHz, 8 ohms)	< 0.03 %
Distorsion d'intermodulation (60 Hz : 7 kHz, 4:1)	< 0.03 %
Réponse en fréquence (+ 0.5 dB, -3 dB)	15 Hz à 100 kHz
Facteur d'amortissement (20-20,000 Hz, 8 ohms)	1000
Impédance des enceintes (mode normal)	4 ohms minimum
Rapport signal/bruit (IHF A network)	116 dB
Impédance d'entrée/Sensibilité	32 kohms/1.5 volt
Alimentation	
Version USA	115 V CA 50/60 Hz
Version Europe	230 V CA 50/60 Hz
Consommation	550 Watts
Dimensions (L, H, P)	430 x 139 x 400 mm
Poids (net)	16.8 kg

Toutes les spécifications de cet appareil étaient exactes au moment de l'impression de ce guide. Rotel se réserve le droit de les modifier sans préavis.

Sicherheits- und Warnhinweise

Bitte lesen Sie sich die Bedienungsanleitung vor Gebrauch des Gerätes genau durch. Sie enthält wichtige Sicherheitsvorschriften, die unbedingt zu beachten sind! Bewahren Sie die Bedienungsanleitung so auf, daß sie jederzeit zugänglich ist.

Außer den in der Bedienungsanleitung beschriebenen Handgriffen sollten vom Bediener keine Arbeiten am Gerät vorgenommen werden. Das Gerät ist ausschließlich von einem qualifizierten Fachmann zu öffnen und zu reparieren.

Dieses Gerät darf nur in trockenen Räumen betrieben werden. Um die Gefahr von Feuer oder eines elektrischen Schlags auszuschließen, dürfen keine Flüssigkeiten oder Fremdkörper in das Gerät gelangen. Sollte dieser Fall trotzdem einmal eintreten, trennen Sie das Gerät sofort vom Netz ab. Lassen Sie es von einem Fachmann prüfen und die notwendigen Reparaturarbeiten durchführen.

Befolgen Sie alle Warn- und Sicherheitshinweise in der Bedienungsanleitung und auf dem Gerät.

Dieses Gerät sollte, wie andere Elektrogeräte auch, nicht unbeaufsichtigt betrieben werden.

Ist das Gerät z.B. während des Transports über längere Zeit Kälte ausgesetzt worden, so warten Sie mit der Inbetriebnahme, bis es sich auf Raumtemperatur erwärmt hat und das Kondenswasser verdunstet ist.

Oberhalb des Gerätes sollte ein Freiraum von 10 cm vorhanden sein. Stellen Sie das Gerät daher weder auf ein Bett, Sofa, Teppich oder ähnliche Oberflächen. Ferner sollte es nicht an einem Ort aufgestellt werden, an dem keine ausreichende Luftzufuhr gegeben ist, zum Beispiel in einem engen Regalfach oder in einem Einbauschränk.

Stellen Sie das Gerät nicht in die Nähe von Wärmequellen (Heizkörper, Wärmespeicher, Öfen oder sonstige wärmeerzeugende Geräte).

Bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen, prüfen Sie, ob die Betriebsspannung mit der örtlichen Netzspannung übereinstimmt. Die Betriebsspannung ist an der Rückseite des Gerätes angegeben.

Schließen Sie das Gerät nur mit dem dazugehörigen zweipoligen Netzkabel an die Wandsteckdose an. Modifizieren Sie das Netzkabel auf keinen Fall. Versuchen Sie nicht, die Erdungs- und/oder Polarisationsvorschriften zu umgehen. Das Netzkabel sollte an eine zweipolige Wandsteckdose angeschlossen werden. Verwenden Sie keine Verlängerungskabel.

Netzkabel sind so zu verlegen, daß sie nicht beschädigt werden können (z.B. durch Trittbelastung, Möbelstücke oder Erwärmung). Besondere Vorsicht ist dabei an den Steckern, Verteilern und den Anschlußstellen des Gerätes geboten.

Sollten Sie das Gerät für eine längere Zeit nicht in Betrieb nehmen, ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.

Schalten Sie das Gerät sofort aus und ziehen Sie geschultes Fachpersonal zu Rate, wenn:

- das Netzkabel oder der Stecker beschädigt sind,
- Gegenstände bzw. Flüssigkeit in das Gerät gelangt sind,
- das Gerät Regen ausgesetzt war,
- das Gerät nicht ordnungsgemäß funktioniert bzw. eine deutliche Leistungsminderung aufweist,
- das Gerät hingefallen ist bzw. beschädigt wurde.

Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose, bevor Sie mit der Reinigung des Gerätes beginnen. Reinigen Sie die Oberflächen des Gerätes nur mit einem weichen, trockenen Tuch. Verwenden Sie keine scharfen Reinigungs- oder Lösungsmittel. Vor der erneuten Inbetriebnahme des Gerätes ist sicherzustellen, daß an den Anschlußstellen keine Kurzschlüsse bestehen und alle Anschlüsse ordnungsgemäß sind.

Stellen Sie das Gerät waagrecht auf eine feste, ebene Unterlage. Es sollte weder auf beweglichen Unterlagen noch Wagen oder fahrbaren Untergestellen transportiert werden.



Inhaltsverzeichnis

Bedienelemente und Anschlüsse	3
Anschlußdiagramm bei Stereobetrieb	4
Anschlußdiagramm (Symmetrische Eingänge)	4
Die Firma Rotel	15
Zu dieser Anleitung	15
Einige Vorsichtsmaßnahmen	15
Aufstellung des Gerätes	15
THX Ultra™	15
Netzspannung und Bedienung	16
Netzeingang 11	16
Netzschalter 1 und Betriebsanzeige 2	16
12V Trigger ON/OFF-Schalter 8	16
12V-Triggerein- 9 und -ausgang 10	16
Schutzschaltung 3	16
Eingangssignalanschlüsse	16
Eingangswahlschalter 7	16
Cinch-Eingänge (unsymmetrisch) 4	17
XLR-Eingänge (symmetrisch) 5	17
Lautsprecher	17
Auswahl der Lautsprecherkabel	17
Polarität und Phasenabgleich	17
Anschließen der Lautsprecher 6	17
Bei Störungen	18
Die Betriebsanzeige leuchtet nicht	18
Austauschen der Sicherung 12	18
Kein Ton	18
PROTECTION-LED leuchtet	18
Technische Daten	18

Die Firma Rotel

Die Firma Rotel wurde vor 40 Jahren von einer Familie gegründet, deren Interesse an Musik so groß war, daß sie beschloß, qualitativ hochwertigste HiFi-Produkte herzustellen und Musikliebhabern ungeachtet ihres Geldbeutels einen außergewöhnlichen Wert zukommen zu lassen. Ein Ziel, das von allen Rotel-Angestellten verfolgt wird.

Die Ingenieure arbeiten als Team eng zusammen. Sie hören sich jedes neue Produkt an und stimmen es klanglich ab, bis es den gewünschten Musikstandards entspricht. Die eingesetzten Bauteile stammen aus verschiedenen Ländern und wurden ausgewählt, um das jeweilige Produkt zu optimieren. So finden Sie in Rotel-Geräten Kondensatoren aus Großbritannien und Deutschland, Halbleiter aus Japan oder den USA und direkt bei Rotel gefertigte Ringkerntransformatoren.

Rotels guter Ruf wird durch hunderte von Testerfolgen von den angesehensten Testern der Branche, die jeden Tag Musik hören, untermauert. Die Ergebnisse beweisen, daß das Unternehmen sein Ziel konsequent verfolgt hat, mit Equipment hoher Musikalität und Zuverlässigkeit bei gleichzeitig günstigen Preisen.

Zu dieser Anleitung

Vielen Dank, daß Sie sich für die RB-1080 von Rotel entschieden haben. Als leistungsstarke Stereo-Endstufe kann sie optimal in jedem qualitativ hochwertigen HiFi- oder HiFi-Cinema-System eingesetzt werden.

Die RB-1080 überzeugt durch höchste Wiedergabequalität. Dafür sorgen diskrete Leistungstransistoren, ein großzügig dimensioniertes Netzteil, erstklassige Bauteile und Rotels Balanced-Design-Konzept. Aufgrund der hohen Stromlieferfähigkeit kann die RB-1080 problemlos mit anspruchsvollen Lautsprechern kombiniert werden.

Umgekehrt sollten Sie darauf achten, daß die RB-1080 nur mit Lautsprechern kombiniert wird, die 200 Watt/Kanal standhalten. Sollten Sie hierzu Fragen haben, wenden Sie sich bitte an Ihren autorisierten Rotel-Fachhändler.

Die RB-1080 ist einfach zu installieren und zu bedienen. Sollten Sie bereits Erfahrung mit der Installation anderer Endstufen haben, dürften keinerlei Probleme auftreten. Verwenden Sie qualitativ hochwertige Cinch-Kabel. Schließen Sie zwei Kabel an die Ausgänge Ihres Vorverstärkers und die Eingänge Ihrer Endstufe an. Verbinden Sie anschließend die Lautsprecher mit der RB-1080. Verfügen Vorverstärker oder Prozessor über XLR-Ausgänge, so können diese mit den rauscharmen, "symmetrischen" XLR-Eingängen (jeweils einer pro Kanal) der RB-1080 verbunden werden. Achten Sie darauf, daß der Eingangswahlschalter an der Rückseite entsprechend der genutzten Eingänge auf "BALANCED" oder "UNBALANCED" gesetzt wird.

Einige Vorsichtsmaßnahmen

Lesen Sie sich bitte die Bedienungsanleitung vor der Inbetriebnahme genau durch. Neben grundsätzlichen Installations- und Bedienungshinweisen enthält sie wertvolle Informationen zu verschiedenen Systemkonfigurationen mit der RB-1080 sowie allgemeine Informationen, die Ihnen helfen werden, Ihr System mit seiner maximalen Leistungsfähigkeit zu betreiben. Bitte setzen Sie sich bei etwaigen Fragen mit Ihrem autorisierten Rotel-Fachhändler in Verbindung.

Bewahren Sie den Versandkarton und das übrige Verpackungsmaterial der RB-1080 für einen eventuellen späteren Einsatz auf. Der Versand oder Transport der RB-1080 in einer anderen als der Originalverpackung kann zu erheblichen Beschädigungen Ihrer Endstufe führen.

Schicken Sie die Ihrer Endstufe beiliegende Garantieforderungskarte ausgefüllt an den Rotel-Distributor in Ihrem Land. Bewahren Sie bitte die Original-Kaufquittung auf. Sie belegt am besten das Kaufdatum, das für Sie wichtig wird, sobald Sie eine Garantieleistung in Anspruch nehmen.

Aufstellung des Gerätes

Die RB-1080 erwärmt sich während des Betriebs. Die entstehende Wärme kann unter normalen Bedingungen über die Kühlrippen und Ventilationsöffnungen abgeführt werden. Die Ventilationsöffnungen an der Oberseite dürfen nicht verdeckt werden. Um das Gehäuse muß ein Freiraum von 10 cm und am Aufstellungsort eine ausreichende Luftzirkulation gewährleistet sein, um einer Überhitzung der Endstufe vorzubeugen.

Berücksichtigen Sie beim Transport und beim Aufbau das Gewicht der Endstufe. Stellen Sie sicher, daß das Regal oder der Schrank auf das vergleichsweise hohe Gewicht der RB-1080 ausgelegt ist.

THX Ultra™

Unter THX sind eine Reihe von Standards und Technologien zu verstehen, die von der renommierten Filmgesellschaft Lucasfilm Ltd. entwickelt wurden. THX ist aus dem Bedürfnis von George Lucas entstanden, den Ton eines Films sowohl im Kino als auch in Ihrem Wohnraum so wiederzugeben, wie ihn der Regisseur beim Abmischen hört.

Der Original-Soundtrack für einen Film wird in speziellen Studios abgemischt und optimal auf die Wiedergabebedingungen in einem Kino abgestimmt. Der so abgestimmte Ton wird dann direkt auf Laserdisc, VHS-Band, DVD usw. übertragen und nicht an die Wiedergabebedingungen in kleineren Heimkinoumgebungen angepaßt. Aus diesem Grund entwickelten die THX-Ingenieure ein patentiertes, neues Verfahren, das die richtige Wiedergabe eines Film-Soundtracks in Ihrer Heimkinoumgebung sicherstellt.

Bevor eine HiFi-Cinema-Komponente die THX Ultra-Zertifizierung erhält, gilt es, die THX-Technologien in das System zu integrieren und strenge Qualitäts- und Leistungstests zu durchlaufen. Erst dann darf das Produkt das THX Ultra-Logo tragen. Damit ist gewährleistet, daß die von Ihnen erworbene HiFi-Cinema-Komponente in den kommenden Jahren einen hervorragenden HiFi-Cinema-Sound sicherstellt.

THX und das THX-Logo sind eingetragene Warenzeichen von Lucasfilm Ltd. Alle Rechte vorbehalten.

Netzspannung und Bedienung

Netzeingang 11

Aufgrund der hohen Aufnahmeleistung benötigt die RB-1080 erhebliche Strommengen. Daher sollte sie direkt an eine zweipolige Wandsteckdose angeschlossen werden. Verwenden Sie kein Verlängerungskabel. Eine hochbelastbare Mehrfachsteckdose kann eingesetzt werden, wenn sie (ebenso wie die Wandsteckdose) ausreichende Strommengen für die RB-1080 sowie die anderen an sie angeschlossenen Komponenten liefern kann.

Stellen Sie sicher, daß die RB-1080 vor dem Anschließen an das Netz abgeschaltet ist, sich der Netzschalter also in der AUS-Position befindet. Verbinden Sie nun das Netzkabel mit dem Netzeingang an der Geräterückseite und der Wandsteckdose.

Ihre RB-1080 wird von Rotel so eingestellt, daß sie der in Ihrem Land üblichen Wechselspannung (entweder 230 Volt Wechselspannung oder 115 Volt Wechselspannung mit einer Netzfrequenz von 50 Hz oder 60 Hz) entspricht. Die Einstellung ist an der Geräterückseite angegeben.

HINWEIS: Sollten Sie mit Ihrer RB-1080 in ein anderes Land umziehen, kann die Einstellung der Endstufe geändert werden, so daß sie mit einer anderen Netzspannung betrieben werden kann. Versuchen Sie auf keinen Fall, diese Änderung selber vorzunehmen. Durch Öffnen des Endstufengehäuses setzen Sie sich gefährlichen Spannungen aus. Ziehen Sie hierzu stets qualifiziertes Servicepersonal zu Rate.

Sind Sie für längere Zeit nicht zu Hause, wie z.B. bei einer mehrwöchigen Urlaubsreise, sollten Sie Ihre Endstufe (ebenso wie alle anderen Audio- und Videokomponenten) während Ihrer Abwesenheit vom Netz trennen.

Netzschalter 1 und Betriebsanzeige 2

Der Netzschalter ist mittig in die Gerätefront der RB-1080 integriert. Zum Einschalten drücken Sie den Netzschalter. Die Betriebsanzeige über dem Schalter beginnt zu leuchten und zeigt an, daß die Endstufe eingeschaltet ist. Drücken Sie zum Ausschalten der Endstufe erneut den Netzschalter.

12V Trigger ON/OFF-Schalter 8

Die Endstufe verfügt an der Geräterückseite über einen Kippschalter, über den Sie die automatische Signalerfassung ein- und ausschalten können.

Befindet sich der Schalter in der 12V TRIGGER ON-Position, schaltet sich die Endstufe automatisch ein, wenn an der 3,5-mm-TRIGGER IN-Buchse an der Geräterückseite ein 12-V-Triggersignal anliegt. Liegt kein 12-V-Signal an, schaltet die Endstufe in den Standby-Modus.

12-V-Triggerein- 9 und -ausgang 10

An die 3,5-mm-IN-Buchse kann zur Übertragung des 12-V-Triggersignals ein Kabel mit 3,5-mm-Klinkensteckern angeschlossen werden. Der TRIGGEREINGANG reagiert auf Gleich- oder Wechselspannungssignale von 3 bis 30 Volt.

Die 3,5-mm-OUT-Buchse bietet die Möglichkeit, eine andere Komponente anzuschließen, die dann ebenfalls über das 12-V-Triggersignal eingeschaltet werden kann.

Schutzschaltung 3

Die RB-1080 verfügt über eine thermische Schutzschaltung. Hierdurch wird die Endstufe vor möglichen Schäden durch extreme oder fehlerhafte Betriebsbedingungen geschützt. Im Gegensatz zu vielen anderen Konstruktionen ist die Schutzschaltung der RB-1080 unabhängig vom Audiosignal und beeinflusst den Klang nicht. Statt dessen überwacht sie die Temperatur an den Leistungstransistoren und schaltet die Endstufe ab, sobald bestimmte Temperaturgrenzen überschritten werden.

Es ist unwahrscheinlich, daß es jemals zu einer Überlastung kommt. Sollte dennoch eine Störung auftreten, schaltet sich die Endstufe ab, und die PROTECTION-LED an der Gerätefront beginnt zu leuchten.

Schalten Sie die Endstufe aus und lassen Sie sie einige Minuten abkühlen. Versuchen Sie, den Grund für die Störung herauszufinden und zu beheben. Beim erneuten Einschalten der Endstufe setzt sich die Schutzschaltung automatisch zurück, und die LED erlischt.

In vielen Fällen wird die Schutzschaltung durch eine Fehlfunktion, wie z.B. durch kurzgeschlossene Lautsprecherkabel oder eine unzureichende Belüftung, die schließlich zu einer Überhitzung führt, aktiviert. In sehr seltenen Fällen können Lautsprecher mit einer extrem niedrigen Impedanz die Schutzschaltung aktivieren.

Reagiert die Schutzschaltung immer wieder, ohne daß Sie die Fehlfunktion lokalisieren können, setzen Sie sich mit Ihrem autorisierten Rotel-Fachhändler in Verbindung.

Eingangssignalanschlüsse

Bei der RB-1080 haben Sie die Auswahl zwischen zwei verschiedenen Eingangsanschlüssen - herkömmlichen "unsymmetrischen" Cinch-Anschlüssen (wie sie nahezu an jedem Audiogerät zu finden sind) oder "symmetrischen" XLR-Anschlüssen zum Anschluß an High-End-Vorverstärker oder Digitalprozessoren, die über diese rauscharmen Ausgänge verfügen.

Eingangswahlschalter 7

Über einen mittig in die Rückseite der RB-1080 integrierten Schalter kann zwischen symmetrischem und unsymmetrischem Eingang hin- und hergeschaltet werden. Die Positionen sind mit "BALANCED" (symmetrisch) und "UNBALANCED" (unsymmetrisch) gekennzeichnet. Setzen Sie den Schalter in die "UNBALANCED"-Position, wenn Sie die Cinch-Eingänge und in die "BALANCED"-Position, wenn Sie die XLR-Eingänge nutzen möchten.

HINWEIS: Beim Verkabeln und Anschließen sollte die Endstufe generell abgeschaltet sein.

Cinch-Eingänge (unsymmetrisch) **4**

[siehe Anschlußdiagramm in Abbildung 2]

Sendet das angeschlossene Gerät - wie der Vorverstärker oder Surround-Sound-Prozessor - seine Signale über Cinch-Anschlüsse an die RB-1080, sollte die Verbindung über die Cinch-Eingänge hergestellt werden.

Verwenden Sie qualitativ hochwertige Audiokabel. Schließen Sie den Ausgang des linken Kanals Ihres Vorverstärkers an den mit "LEFT INPUT" und "UNBALANCED" gekennzeichneten Eingang der RB-1080 an. Schließen Sie das andere Kabel an den mit "RIGHT INPUT" und "UNBALANCED" gekennzeichneten Eingang an.

XLR-Eingänge (symmetrisch) **5**

[siehe Anschlußdiagramm in Abbildung 3]

Sollte Ihr High-End-Vorverstärker oder Prozessor mit rauscharmen, "symmetrischen" Ausgängen ausgestattet sein, sollten Sie diese Ausgänge mit den XLR-Eingängen Ihrer RB-1080 verbinden. Verwenden Sie dazu spezielle XLR-Kabel. Lassen Sie sich diesbezüglich von Ihrem autorisierten Rotel-Fachhändler beraten.

Schließen Sie den linken Ausgangskanal Ihres Vorverstärkers an den mit "LEFT INPUT" und "BALANCED" gekennzeichneten Kanal an. Bei korrektem Anschluß hören Sie ein "Klicken". Der XLR-Stecker ist sicher eingerastet. Schließen Sie den rechten Ausgangskanal Ihres Vorverstärkers an den mit "RIGHT INPUT" und "BALANCED" gekennzeichneten Kanal an. Vergewissern Sie sich, daß sich der Eingangswahlschalter in der "BALANCED"-Position befindet.

Lautsprecher

Wir empfehlen, an die RB-1080 Lautsprecher mit einer nominalen Impedanz von mindestens 4 Ohm anzuschließen. Sie sollten beim Betrieb mehrerer parallel geschalteter Lautsprecherpaare einige Vorsicht walten lassen, da sich die effektive, vom Verstärker wahrgenommene Impedanz verringert. Beim Betrieb von zwei Paar 8-Ohm-Lautsprechern beträgt die Last für den Verstärker 4 Ohm. Werden mehrere parallel geschaltete Lautsprecher angeschlossen, empfehlen wir, Lautsprecher mit einer nominalen Impedanz von mindestens 8 Ohm einzusetzen. Die Angaben bezüglich der Impedanz von Lautsprechern sind oft ungenau. In der Praxis gibt es nur bei sehr wenigen Lautsprechern Probleme beim Betrieb mit der RB-1080. Wenden Sie sich bei Fragen bitte an Ihren autorisierten Rotel-Fachhändler.

Auswahl der Lautsprecherkabel

Verbinden Sie die RB-1080 und die Lautsprecher über ein isoliertes, zweiadriges Lautsprecherkabel. Aufbau und Qualität des Kabels können hörbare Effekte auf die Musikwiedergabe haben. Standard-"Klingeldraht" wird funktionieren, jedoch können vor allem bei größeren Kabellängen Leistungsverluste und eine ungleichmäßige Wiedergabe des Frequenzspektrums das Ergebnis sein. Allgemein gilt, daß Kabel mit größerem Querschnitt eine verbesserte Wiedergabequalität gewährleisten. Für höchste Wiedergabequalität sollten Sie die Benutzung von speziellen, hochwertigen Lautsprecherkabeln erwägen. Ihr autorisierter Rotel-Fachhändler wird Ihnen bei der Auswahl dieser Lautsprecherkabel gerne weiterhelfen.

Polarität und Phasenabgleich

Die Polarität - die positive/negative Ausrichtung der Anschlüsse - muß für jede Lautsprecher-/Verstärkerverbindung phasengleich sein. Wird die Polarität einer Verbindung irrtümlicherweise umgekehrt, führt dies zu einem unausgewogenen Klangbild mit schwachen Bässen.

Die Kabel sind zur Identifizierung gekennzeichnet. So kann die Isolationsschicht eines Leiters gerippt oder ein Leiter mit einem Streifen markiert sein. Das Kabel kann verschiedenfarbige Leiter (Kupfer und Silber) besitzen und von einer transparenten Isolationsschicht umgeben sein. Bei anderen Kabeln wird die Polaritätsangabe auf die Isolationsschicht gedruckt. Unterscheiden Sie zwischen positiven und negativen Leitern und achten Sie beim Anschluß an Lautsprecher und Verstärker auf die gleiche Polung.

Anschließen der Lautsprecher **6**

[siehe Anschlußdiagramm in Abbildung 2]

Die RB-1080 verfügt an der Rückseite über zwei Paar farbig gekennzeichnete Schraubklemmen. An diese können blanke Drähte oder Kabelschuhe angeschlossen werden.

Führen Sie das Kabel von der RB-1080 zu den Lautsprechern. Lassen Sie sich genügend Raum, damit Sie die Komponenten bewegen können und so einen freien Zugang zu den Lautsprechern sicherstellen.

Bei der Verwendung von Kabelschuhen verbinden Sie diese mit den Kabeln, stecken die Kabelschuhe hinten unter die Schraubklemmen und drehen die Klemmen im Uhrzeigersinn fest.

Sollten die Lautsprecherkabel direkt (ohne Kabelschuhe) an die Schraubklemmen angeschlossen werden, so entfernen Sie an den Kabelenden ca. 15 mm der Isolation. Lösen Sie die Polklemmen durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn. Verdrillen Sie die blanken Kabelenden, um ein Zerfasern zu vermeiden, und stecken Sie das verdrillte Kabel hinter die Polklemmen. Anschließend drehen Sie die Polklemmen im Uhrzeigersinn fest.

Hinweis: Achten Sie bitte darauf, daß die blanken Kabelenden vollständig an den Polklemmen untergebracht sind und somit das Berühren benachbarter Drähte oder Anschlüsse ausgeschlossen ist.

Bei Störungen

Tritt eine scheinbare Fehlfunktion auf, sollten zuerst die nachstehend aufgeführten Punkte überprüft werden. Viele Probleme beruhen auf einfachen Bedienungsfehlern oder fehlerhaften Anschlüssen. Läßt sich das Problem nicht beheben, wenden Sie sich bitte an Ihren autorisierten Rotel-Fachhändler.

Die Betriebsanzeige leuchtet nicht

Die RB-1080 bekommt keinen Strom. Prüfen Sie, ob der Netzschalter an der Gerätefront gedrückt wurde. Prüfen Sie die Netzanschlüsse an der Endstufe und der Wandsteckdose.

Austauschen der Sicherung **12**

Sind alle Geräte korrekt angeschlossen und kann die Endstufe trotzdem nicht angeschaltet werden, prüfen Sie, ob die Sicherung durchgebrannt ist. Trennen Sie die Endstufe vom Netz und entfernen Sie den Sicherungshalter an der Rückseite. Ist die Sicherung durchgebrannt, setzen Sie eine neue Sicherung ein. Schließen Sie die RB-1080 wieder ans Netz an und versuchen noch einmal, die Endstufe anzuschalten.

HINWEIS: Trennen Sie die Endstufe unbedingt vom Netz, bevor Sie die Sicherung prüfen bzw. ersetzen. Verwenden Sie nur eine Sicherung gleicher Größe und gleichen Typs (SST6.3).

Kein Ton

Bekommt die RB-1080 Strom und ist trotzdem kein Ton zu hören, prüfen Sie, ob die PROTECTION-LED an der Frontseite leuchtet. Falls ja, beachten Sie bitte die Hinweise unten. Falls nicht, prüfen Sie, ob alle Geräte richtig angeschlossen sind und die Einstellungen an den angeschlossenen Geräten richtig vorgenommen wurden. Prüfen Sie, ob sich der Eingangswahlschalter in der richtigen Position befindet.

PROTECTION-LED leuchtet

Wurde die RB-1080 von der Schutzschaltung abgeschaltet, beginnt die PROTECTION-LED zu leuchten. Normalerweise passiert dies nur, wenn die Ventilationsöffnungen verdeckt sind, die Lautsprecher nicht richtig angeschlossen wurden oder die Endstufe überlastet wurde. Schalten Sie das System ab und warten Sie, bis sich die Endstufe abgekühlt hat. Drücken Sie den Netzschalter anschließend einmal ein und aus, um die Schutzschaltung zurückzusetzen. Ist die Störung nicht beseitigt oder tritt sie erneut auf, liegt das Problem im System oder in der Endstufe selber.

Technische Daten

Dauerabgangsleistung (20 - 20.000 Hz, < 0,03 %, 8 Ohm)	200 Watt/Kanal
Gesamtklirrfaktor (20 - 20.000 Hz, 8 Ohm)	< 0,03 %
Intermodulationsverzerrung (60 Hz : 7 kHz, 4:1)	< 0,03 %
Frequenzgang (+0,5 dB, -3 dB)	15 bis 100.000 Hz
Dämpfungsfaktor (20 - 20.000 Hz, 8 Ohm)	1000
Lautsprecherimpedanz	Minimum 4 Ohm
Geräuschspannungsabstand (IHF A)	116 dB
Eingangsimpedanz/-empfindlichkeit	32 kOhm/1,5 V
Spannungsversorgung Europa USA	230 Volt/50 Hz 115 Volt/60Hz
Max. Leistungsaufnahme	550 Watt
Abmessungen (B x H x T)	430 x 139 x 400 mm
Nettogewicht	16,8 kg

Diese Bedienungsanleitung entspricht dem technischen Stand bei Drucklegung. Änderungen in Technik und Ausstattung vorbehalten.

ATTENZIONE: Non vi sono parti interne riparabili dall'utilizzatore. Per l'assistenza fate riferimento a personale qualificato.

ATTENZIONE: Per ridurre il rischio di incendio o di folgorazione, non esporre all'umidità o all'acqua. Evitare che oggetti estranei cadano all'interno del cabinet. Se l'apparecchio è stato esposto all'umidità o un oggetto estraneo è caduto all'interno del cabinet, staccare il cordone di alimentazione dalla presa di rete. Portare l'apparecchio ad un centro di assistenza qualificato per i necessari controlli e riparazioni.

Leggere attentamente tutte le istruzioni prima di collegare l'apparecchio alla rete di alimentazione. Conservate questo manuale per ogni riferimento futuro alle istruzioni di sicurezza.

Seguire attentamente tutte le avvertenze e le operazioni per il funzionamento.

Pulire l'unità solamente con un panno asciutto o con un piccolo aspirapolvere.

Dovete lasciare 10 cm di spazio attorno all'apparecchio. L'unità non deve essere posta su un letto, divano, tappeto, o posti che possano bloccare le aperture di ventilazione. Se l'apparecchio è posizionato in una libreria o in un cabinet, fate in modo che ci sia abbastanza spazio attorno all'unità per consentire un'adeguata ventilazione e raffreddamento.

L'unità dovrebbe essere posta lontano da fonti di calore come caloriferi, termostati, stufe, o altri apparecchi che producano calore.

L'apparecchiatura dovrebbe essere collegata solamente a una sorgente elettrica del tipo descritto nelle istruzioni o indicato sull'apparecchiatura.

Collegate l'unità alla presa di alimentazione solo con il cavo a tre poli polarizzato che viene fornito o con un equivalente. Non cercate di eliminare la massa o di manomettere le polarizzazioni. Il cavo dovrebbe essere collegato ad un'uscita a muro polarizzata a tre poli. Non usate prolunghe.

Non far passare il cavo di alimentazione dove potrebbe essere schiacciato, pizzicato, piegato ad angoli acuti, esposto al calore o danneggiato in alcun modo. Fate particolare attenzione al cavo di alimentazione all'altezza della spina e nel punto in cui esce dalla parte posteriore dell'apparecchio.

Il cordone di alimentazione dovrebbe essere scollegato quando l'apparecchiatura è inutilizzata per un periodo piuttosto lungo.

L'apparecchiatura dovrebbe essere disattivata e data a personale qualificato quando:

- Il cavo di alimentazione o la spina sono stati danneggiati
- Oggetti sono caduti, o del liquido è stato versato nell'apparecchio
- L'apparecchiatura è stata esposta alla pioggia
- L'apparecchiatura non sembra funzionare in modo normale
- L'apparecchiatura è caduta, o il cabinet è rimasto danneggiato

Posizionate l'unità su una superficie piana abbastanza resistente da sopportare il suo peso. Non posizionatela su un carrello che potrebbe ribaltarsi.



Indice

Figura 1 - Controlli e collegamenti

Figura 2 - Collegamenti stereo - Ingressi e diffusori

Figura 3 - Collegamento ingressi bilanciati

Alcune Parole Sulla Rotel 19

Per Cominciare 20

Alcune Precauzioni 20

Posizionamento 20

A proposito del sistema THX Ultra™ 20

Collegamento Alla Rete e Controlli 21

Ingresso In Corrente Alternata **11** 21

Interruttore **1** e Spia di Accensione **2** 21

Selettore di modalità a scatto ON/OFF **8** 21

Ingresso e uscita del trigger da +12V **9** **10** 21

Circuito di Protezione **3** 21

Collegamenti per I Segnali In Ingresso .. 21

Selettore di Ingressi **7** 21

Connessioni RCA (sbilanciate) **4** 22

Connessioni XLR (bilanciate) **5** 22

Diffusori 22

Selezione Dei Diffusori 22

Scelta Dei Cavi 22

Polarità e Fase 22

Collegamento Dei Diffusori **6** 22

Ricerca Dei Guasti 23

La spia di accensione non si illumina 23

Sostituzione del fusibile **12** 23

Nessun Suono 23

L'indicatore di Protezione è Acceso 23

Caratteristiche 23

Alcune Parole Sulla Rotel

Una famiglia, la cui passione per la musica ha spinto a realizzare componenti hi-fi di elevata qualità, fondò la Rotel più di 40 anni fa. Attraverso gli anni la passione è rimasta intatta e l'obbiettivo di offrire prodotti eccezionali agli audiofili e amanti della musica ad un costo non elevato è condiviso da tutti alla Rotel.

Gli ingegneri lavorano come una squadra affiatata, ascoltando e mettendo a punto ogni nuovo prodotto finché non raggiunge perfettamente i loro standard musicali. Sono liberi di scegliere i componenti in qualsiasi parte del mondo al fine di realizzare il prodotto nel miglior modo possibile. Così potrete trovare condensatori provenienti dall'Inghilterra e dalla Germania, semiconduttori dal Giappone o dagli Stati Uniti, mentre i trasformatori toroidali sono prodotti proprio dalla Rotel.

La fama di eccellenza della Rotel è stata guadagnata grazie a centinaia di ottime recensioni e riconoscimenti conferiti dai più autorevoli esperti del settore, che ascoltano la musica ogni giorno. I loro commenti confermano l'obbiettivo della società - La ricerca di un apparecchio che sia musicale, affidabile e conveniente.

Vi ringraziamo per aver scelto questo prodotto augurandovi molte ore di piacevole intrattenimento musicale.

Per Cominciare

Grazie per aver acquistato il finale di potenza RB-1080. Quando utilizzato in un impianto hi-fi di alta qualità o in un sistema home theater il vostro amplificatore Rotel vi garantirà numerosi anni di intrattenimento musicale.

L'RB-1080 è un finale stereo ad alta potenza in grado di offrire altissime prestazioni sonore. Transistor di uscita discreti, un'alimentazione sovra dimensionata, componenti selezionati e il famoso concetto Rotel di Design Bilanciato assicurano una superba qualità sonora. La capacità di erogare alta corrente consente all'RB-1080 di pilotare anche i diffusori meno efficienti.

Siate a conoscenza del fatto che l'RB-1080 è in grado di erogare altissimi livelli di potenza, superiori a 200 Watt per canale. Assicuratevi che i vostri diffusori possano sopportare la potenza dell'RB-1080. Se avete dei dubbi sui vostri diffusori chiedete consiglio al vostro rivenditore Rotel.

L'installazione dell'RB-1080 e il suo funzionamento sono facili. Se avete già esperienza con altri finali di potenza, non dovrete incontrare alcuna difficoltà. Collegare una coppia di cavi RCA di alta qualità tra il vostro preamplificatore e gli ingressi del finale di potenza, collegate i vostri diffusori e ascoltate la musica. In alternativa l'RB-1080 offre una coppia di ingressi bilanciati per l'utilizzo con preamplificatori o processori caratterizzati da queste connessioni XLR a basso rumore. Se scegliete questa opzione dovete spostare l'interruttore posto sul pannello posteriore selezionando gli ingressi bilanciati. Nulla di complicato.

Alcune Precauzioni

Leggete attentamente questo manuale. Oltre alle istruzioni relative alle istruzioni di base al funzionamento fornisce interessanti informazioni su diverse configurazioni di sistema dell'RB-1080 come indicazioni generali che vi aiuteranno a ottenere prestazioni ottimali dal vostro impianto. Vi preghiamo di contattare il vostro rivenditore autorizzato Rotel per consigli o domande. Inoltre tutti noi alla Rotel saremo ben lieti di rispondere alle vostre domande e commenti.

Conservate l'imballaggio dell'RB-1080 e tutto il materiale di imballaggio interno per un uso futuro. Trasportare l'RB-1080 in un imballo non originale potrebbe danneggiare il vostro amplificatore.

Compilate e inviate la carta di registrazione allegata all'RB-1080. Assicuratevi anche di conservare la ricevuta della vendita originale. E' il vostro migliore documento per la data di acquisto di cui avrete bisogno ogni volta sia necessario il servizio di garanzia.

Posizionamento

L'RB-1080 genera calore durante il suo normale funzionamento. Le alette di raffreddamento e le aperture di ventilazione poste sull'amplificatore sono progettate per dissipare questo calore. Le fessure di ventilazione sulla parte superiore devono essere libere. Vi dovrebbero essere 10 cm di spazio libero attorno allo chassis e un flusso d'aria adeguato per evitare il surriscaldamento dell'amplificatore.

Allo stesso modo, ricordate il peso dell'amplificatore quando scegliete un luogo per l'installazione. Assicuratevi che lo scaffale o il cabinet possano sostenere il notevole volume. Considerate anche il notevole peso dell'amplificatore quando dovete sollevarlo. Ancora una volta usate il buon senso.

A proposito del sistema THX Ultra™

THX rappresenta un insieme esclusivo di standard e di tecnologie stabiliti dalla famosa casa cinematografica Lucasfilms Ltd. Il THX è nato dal personale desiderio di George Lucas di rendere l'esperienza della colonna sonora di un film - tanto nei teatri che nel vostro home cinema - il più possibile fedele a come il regista la intendeva.

Le colonne sonore dei film vengono miscelate in speciali sale cinematografiche chiamate sale di doppiaggio e sono progettate per essere riprodotte in teatri provvisti di apparecchi e condizioni simili. La traccia musicale creata per i cinema è poi trasferita direttamente su Laserdisc, nastro VHS, DVD, ecc. e non viene modificata per la riproduzione in un piccolo ambiente. I tecnici del THX hanno sviluppato tecnologie brevettate per tradurre accuratamente il suono dall'ambiente della sala cinematografica a quello domestico, correggendo i possibili errori tonali e di spazialità.

Prima che qualsiasi componente home theater possa essere certificato THX Ultra, deve essere dotato delle tecnologie THX e superare anche una serie di rigorosi controlli di qualità e di resa. Solo allora un prodotto può esporre il logo THX Ultra che rappresenta la vostra garanzia che i prodotti Home Theater che voi avete acquistato vi daranno una performance superiore per molti anni a venire.

THX e il logo THX sono marchi registrati LucasFilm Ltd. Tutti i diritti riservati

Collegamento Alla Rete e Controlli

Ingresso In Corrente Alternata **11**

L'RB-1080 dovrebbe essere collegato direttamente ad una presa a muro polarizzata a tre poli o all'uscita attivata di un altro componente del vostro impianto audio. Non utilizzate una prolunga.

Assicuratevi che l'interruttore di accensione sul pannello anteriore dell'RB-1080 sia disattivato (in posizione "out"). Poi collegate il cordone di alimentazione in dotazione all'alloggiamento sul pannello posteriore dell'apparecchio e alla presa di alimentazione in corrente alternata.

Il vostro RB-1080 è già stato predisposto in fabbrica per il voltaggio corretto per il paese dove lo avete acquistato. La configurazione di linea di corrente alternata è indicata su un adesivo sul pannello anteriore.

NOTA: Nel caso doveste trasportare il vostro RB-1080 in un altro paese è possibile riconfigurare il voltaggio. Non cercate di provvedere a questa conversione da soli. Aprire il cabinet dell'RB-1080 vi espone a voltaggi pericolosi. Consultate personale di servizio qualificato o il centro di servizio della Rotel per informazioni.

Se vi assentate da casa per un lungo periodo, è consigliabile staccare il vostro amplificatore dalla rete (così come per gli altri componenti audio e video) durante la vostra assenza.

Interruttore **1** e Spia di Accensione **2**

L'interruttore di accensione è posto al centro del pannello anteriore del vostro amplificatore. Per accendere l'amplificatore premete l'interruttore. La spia LED sopra l'interruttore si illuminerà, indicando che l'amplificatore è acceso. Per spegnere l'amplificatore premete nuovamente il pulsante e riportatelo nella posizione iniziale.

Selettore di modalità a scatto ON/OFF **8**

L'amplificatore offre l'opzione per l'accensione/spegnimento dell'alimentazione automatica o manuale. Queste modalità sono selezionabili utilizzando un interruttore a bilanciere sul pannello posteriore.

Con l'interruttore in posizione ON del TRIGGER da +12V, l'amplificatore viene attivato automaticamente quando è presente un segnale trigger da 12V al jack da 3.5 mm del TRIGGER IN sul pannello posteriore. L'amplificatore si porrà in modalità di standby se non è presente il segnale da 12V. L'interruttore di alimentazione sul pannello anteriore bypassa questa funzione. Deve essere su ON perché l'interruttore trigger da +12V funzioni. Ponendo l'interruttore su OFF si toglie l'alimentazione all'amplificatore, indipendentemente dal fatto che un segnale trigger sia presente o no.

Ingresso e uscita del trigger da +12V **9 10**

Il jack IN da 3.5 mm collega il cavo/spina da 3.5 mm per trasportare il segnale trigger da 12V al fine di attivare e disattivare l'amplificatore, come potrebbe essere fatto in un'installazione particolare. Per fare uso di questa caratteristica l'interruttore a bilanciere deve essere posto in posizione ON. Il jack OUT da 3.5 mm per collegare un altro amplificatore che viene incorporato al trigger da 12V deve essere IN. Il segnale da 12V viene trasportato quando è presente il segnale trigger da +12V.

L'ingresso TRIGGER accetta qualsiasi segnale di controllo (AC o DC) in una gamma che va da 3 volt a 30 volt.

Circuito di Protezione **3**

L'RB-1080 è dotato di un circuito di protezione termico che protegge l'amplificatore da eventuali danni derivanti da condizioni operative estreme. A differenza di altri apparecchi, il circuito di protezione dell'RB-1080 è indipendente dal segnale audio e non ha nessuna influenza sulle performance sonore. Invece, il circuito di protezione controlla la temperatura dei finali e spegne l'amplificatore se la temperatura supera i limiti di sicurezza.

Molto probabilmente, non vedrete mai questo circuito di protezione in azione.

Tuttavia se si dovessero verificare le condizioni, l'amplificatore fermerà la riproduzione e l'indicatore LED sul pannello anteriore si accenderà.

Se questo accade, spegnete l'amplificatore, lasciatelo raffreddare per alcuni minuti, cercate di identificare e risolvere il problema che ha causato l'intervento del circuito. Quando accenderete l'amplificatore, il circuito di protezione si azzererà automaticamente e l'indicatore LED si spegnerà. Nella maggior parte dei casi il circuito si attiva a causa di condizioni critiche come il corto circuito dei cavi dei diffusori o scarsa ventilazione che portano a situazioni di surriscaldamento. In casi molto rari carichi di diffusori ad impedenza molto bassa o molto reattivi provocano l'intervento del circuito.

Se il circuito di protezione si attiva ripetutamente e non siete in grado di isolare e risolvere il problema, contattate il vostro rivenditore Rotel per l'assistenza nella ricerca del guasto.

Collegamenti per I Segnali In Ingresso

L'RB-1080 vi offre la scelta di due tipi di collegamenti in ingresso - connessioni sbilanciate RCA o connessioni bilanciate di tipo XLR per l'utilizzo con alcuni preamplificatori high-end o processori digitali che hanno questo tipo di connessione a basso rumore.

Selettore di Ingressi **7**

Un'interruttore a slitta posto al centro del pannello posteriore dell'RB-1080 seleziona il tipo di segnale da utilizzare. Il funzionamento di questo interruttore è molto evidente. Spostate l'interruttore nella posizione sbilanciata (unbalanced) quando utilizzate gli ingressi RCA. Spostate l'interruttore nella posizione bilanciata (balanced) quando utilizzate le connessioni bilanciate XLR.

NOTA: Per evitare forti rumori che non apprezzereste né voi e né i vostri diffusori, assicuratevi che l'amplificatore sia spento quando effettuate qualsiasi collegamento di segnale.

Connessioni RCA (sbilanciate) 4

[vedere la figura 2 che illustra i collegamenti]

Quando un componente con connettori RCA, come un preamplificatore o un processore surround, fornisce il segnale all'RB-1080, dovrebbero essere usati gli ingressi tipo RCA.

Scegliete una coppia di cavi di interconnessione di alta qualità. Collegare l'uscita del canale sinistro del vostro preamplificatore all'ingresso del canale sinistro sbilanciato dell'RB-1080. Collegare l'altro cavo all'ingresso del canale sbilanciato. Assicuratevi che il selettore di ingresso sia nella posizione sbilanciata (unbalanced).

Connessioni XLR (bilanciate) 5

[vedere la figura 3 che illustra i collegamenti]

Se state utilizzando uno dei pochi preamplificatori high-end o processori che utilizzano segnali in uscita bilanciati per pilotare il vostro RB-1080, potete scegliere di utilizzare queste connessioni XLR a basso rumore. Chiedete al vostro rivenditore Rotel i cavi adeguati. Collegare l'uscita del canale sinistro del vostro preamplificatore all'ingresso del canale sinistro bilanciato dell'RB-1080. Una volta adeguatamente alloggiato il connettore dovrebbe scattare nella connessione. Assicuratevi che il selettore di ingresso sia nella posizione bilanciata (balanced).

Diffusori

Selezione Dei Diffusori

Vi raccomandiamo di utilizzare diffusori con un'impedenza minima nominale di 4 ohm o più alta con l'RB-1080. Dovreste avere molta cautela nel pilotare coppie multiple di diffusori in parallelo, perchè l'impedenza effettiva che l'amplificatore vede si dimezza. Per esempio, quando si pilotano due coppie di diffusori da 8 ohm, l'amplificatore vede un carico da 4 ohm. Quando si pilotano diffusori multipli in parallelo vi raccomandiamo di scegliere diffusori con un'impedenza di 8 ohm o più alta. I dati di impedenza di un diffusore non sono molto precisi. In pratica pochissimi diffusori presenteranno problemi per l'RB-1080. Se avete alcuni dubbi chiedete pure consiglio al vostro rivenditore Rotel.

Scelta Dei Cavi

Utilizzate cavi a due conduttori isolati per collegare l'RB-1080 ai diffusori. Le dimensioni e la qualità dei cavi possono avere effetti udibili sulle performance del sistema. I cavi standard vanno bene ma possono dare un'uscita più bassa o una risposta limitata in gamma bassa, in particolare se sono molto lunghi. In generale cavi ben dimensionati miglioreranno la resa sonora. Per ottenere le migliori prestazioni, potete prendere in considerazione cavi speciali di alta qualità. Il vostro rivenditore Rotel vi potrà aiutare nella scelta.

Polarità e Fase

La polarità – l'orientamento positivo/negativo dei collegamenti – per il collegamento di ogni diffusore e amplificatore deve essere conforme affinché tutti i diffusori siano in fase. Se la polarità di un collegamento è accidentalmente invertita, il basso sarà debole e l'immagine stereo scadente. Tutti i cavi sono segnati affinché si possano identificare i due conduttori. Vi possono essere scanalature o una striscia sull'isolante di un conduttore. Il cavo può avere un'isolante trasparente con conduttori di colori diversi (rame e argento). Indicazioni sulla polarità possono essere stampate sull'isolante. Identificare i conduttori positivo e negativo e che siano corretti con i collegamenti tra l'amplificatore e i diffusori.

Collegamento Dei Diffusori 6

L'RB-1080 ha due coppie di connettori colorati (rosso e nero) sul pannello posteriore. Questi connettori accettano cavi spellati, forcelle, o doppi connettori a banana (ad eccezione dei paesi della Comunità Europea dove non sono consentiti)

Portare il cavo dall'RB-1080 ai diffusori. Lasciatelo lento in modo da poter muovere i componenti abbastanza da consentire l'accesso ai connettori dei diffusori.

Se utilizzate i doppi connettori a banana, collegateli ai cavi ed inseriteli nella parte posteriore dei connettori dell'amplificatore. Gli anelli dei connettori dovrebbero essere avvitati in tutti i casi (in senso orario).

Se state utilizzando connettori a forcella, collegateli ai cavi. Se state collegando cavi spellati direttamente ai connettori, separate i conduttori dei cavi e strappate indietro l'isolante dall'estremità di ogni conduttore. Fate attenzione a non tagliare l'intreccio dei fili. Svitare (in senso antiorario) gli anelli dei connettori. Posizionate la forcella attorno al perno del connettore o inserite il filo avvolto nel foro del perno. Avvitare gli anelli in senso orario per serrare la forcella o il filo.

NOTA: Assicuratevi che non vi siano fili sparsi che potrebbero toccare i fili o i connettori adiacenti.

Ricerca Dei Guasti

Nei sistemi audio molti problemi derivano da collegamenti sbagliati o inadeguate regolazioni dei controlli. Se vi si pone un problema, isolate l'area critica verificate i comandi, determinate la causa del problema e operate i necessari cambiamenti.

Se non siete in grado di far suonare l'RB-1080 fate riferimento ai suggerimenti per le condizioni che seguono:

La spia di accensione non si illumina

Non arriva corrente all'RB-1080. Controllate il pulsante di accensione sul pannello anteriore. Assicuratevi che sia in posizione di accensione. Controllate i collegamenti alla rete sull'amplificatore e sulla presa di alimentazione (CA)

Sostituzione del fusibile

Se avete controllato tutto correttamente e non riuscite ancora ad accendere l'amplificatore verificate che il fusibile non sia bruciato. Scollegate l'alimentazione dalla presa a muro e rimuovete il portafusibile dal pannello posteriore. Se il fusibile è bruciato sostituitelo e riprova.

NOTA: Assicuratevi che il cavo di alimentazione sia scollegato dalla presa a muro prima di controllare o sostituire il fusibile. Sostituirlo solo con uno di identiche dimensioni e tipo (5ST6.3.)

Nessun Suono

Se l'amplificatore riceve l'alimentazione dalla rete ma non produce nessun suono, controllate l'indicatore del circuito di protezione sul pannello frontale. Se è accesa guardate il paragrafo sotto. Se non è accesa controllate tutti i vostri collegamenti e il settaggio dei controlli sugli altri componenti degli impianti. Controllate l'interruttore del selettore di ingressi sul pannello posteriore dell'RB-1080 per assicurarvi che la sua posizione sia quella del tipo di ingresso che state utilizzando.

L'indicatore di Protezione è Acceso

L'indicatore sul pannello anteriore si accende quando il circuito di protezione dell'RB-1080 ha staccato l'amplificatore. Generalmente questo accade solo quando le aperture di ventilazione sono ostruite, quando c'è un cablaggio difettoso del diffusore, o dopo un periodo di utilizzo intenso. Spegnete l'impianto e aspettate che l'amplificatore si raffreddi. Premete dentro e fuori l'interruttore di accensione sul pannello anteriore per resettare i dispositivi di protezione. Se il problema non si risolve o si ripresenta, c'è un difetto nel sistema o nello stesso amplificatore.

Caratteristiche

Potenza di uscita continua (20-20kHz, < 0.03%, 8Ω)	200 Watt p/c
Distorsione armonica totale (20-20kHz, 8 Ω)	< 0.03%
Distorsione d'intermodulazione (60 Hz, 7kHz, 4:1)	< 0.03%
Risposta in frequenza (+0.5dB,-3dB)	15Hz-100kHz
Fattore di smorzamento	1000
Impedenza altoparlanti (normal)	4Ω nominali
Rapporto segnale/rumore (IHF A)	116 dB
Impedenza d'ingres so/Sensibilità	32kΩ/1.5 volt
Alimentazione	115 Volt/60Hz (USA) 230 Volt/60 Hz (Europa)
Assorbimento	550 W
Dimensioni (LxAxP)	430 x 139 x 400mm
Peso (netto)	16,8 Kg

Tutte le caratteristiche sono corrette al momento della stampa. Rotel si riserva il diritto di apportare miglioramenti senza darne preavviso.

ADVERTENCIA: No hay componentes manipulables por el usuario en el interior del aparato. Cualquier operación de mantenimiento deberá ser llevada a cabo por personal cualificado.

ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de que se produzca un incendio o una descarga eléctrica, no exponga el aparato al agua o la humedad ni permita que ningún objeto extraño penetre en su interior. Si el aparato está expuesto a la humedad o algún objeto extraño penetra en su interior, desconecte inmediatamente el cable de alimentación de la red eléctrica. En caso de que fuera necesario, envíe el aparato a un especialista cualificado para su inspección y posterior reparación.

Lea todas las instrucciones del presente manual antes de conectar o hacer funcionar el aparato. Conserve este manual cerca de usted para el caso de que necesite revisar las instrucciones de seguridad que se indican a continuación.

Tenga siempre en mente las advertencias y la información relativa a seguridad que figuran tanto en estas instrucciones como en el propio aparato. Siga al pie de la letra todas las instrucciones relacionadas con el funcionamiento del mismo.

Limpie el exterior del aparato únicamente con una gamuza seca o un aspirador.

Mantenga siempre despejadas las ranuras destinadas a la ventilación del aparato. Por ejemplo, no coloque nunca el aparato en una cama, un sofá, una alfombra o una superficie similar susceptible de bloquear las ranuras de ventilación. Si el aparato está ubicado en la estantería de una librería o un mueble, debe haber suficiente espacio a su alrededor y ventilación en el mueble para permitir una refrigeración adecuada.

Mantenga al aparato alejado de radiadores, estufas, cocinas o de cualquier otra instalación que produzca calor.

El aparato debe ser conectado únicamente a una fuente de alimentación del tipo y la tensión especificados en su panel posterior.

Conecte el aparato a una toma de corriente eléctrica únicamente a través del cable de alimentación de dos clavijas polarizado suministrado de serie o un equivalente exacto del mismo. No modifique de ningún modo dicho cable. No intente desactivar los terminales destinados a la conexión a tierra o polarización. El cable debería ser conectado a una toma de corriente eléctrica de dos terminales que se adapten perfectamente a las clavijas del cable de alimentación del aparato. No utilice ningún tipo de cable de extensión.

No coloque el cable de alimentación en lugares en que pueda ser aplastado, pinchado, doblado en ángulos críticos, expuesto al calor o dañado de algún modo. Preste particular atención al punto de unión entre el cable y la toma de corriente y también a la ubicación de esta última en el panel posterior del aparato.

El cable de alimentación debería desconectarse de la red eléctrica cuando el aparato no vaya a ser utilizado durante un largo período de tiempo (por ejemplo las vacaciones de verano).

Desconecte inmediatamente el aparato y envíelo a un servicio técnico cualificado para su inspección/reparación si:

- El cable de alimentación o alguna clavija del mismo ha sido dañado
- Han caído objetos o se ha derramado líquido en el interior del aparato.
- El aparato ha sido expuesto a la lluvia.
- El aparato muestra signos de funcionamiento inadecuado.
- El aparato ha sido golpeado o dañado de algún modo.

Coloque el aparato sobre una superficie fija y equilibrada que sea suficientemente resistente para soportar su peso. No coloque nunca el aparato en una carretilla móvil de la que pudiese volcar.



Contenido

Controles y Conexiones	3
Conexión de la señal de entrada y las cajas acústicas	4
Entradas Balanceadas	4
Acerca de Rotel	25
Para Empezar	25
Algunas Precauciones	25
Colocación	25
Acerca del Sistema THX Ultra™	25
Alimentación y Control	26
Toma de Corriente Eléctrica 11	26
Conmutador 1 e Indicador Luminoso 2 de Puesta en Marcha	26
Selector del Modo de Disparo para Conexión/Desconexión 8	26
Entrada y Salida para señal de Disparo de 12 voltios 9 10	26
Circuitería de Protección 3	26
Conexiones de Entrada	27
Conmutador de Selección de Entrada 7	27
Conexiones de Entrada RCA (no balanceadas) 4	27
Conexiones de Entrada XLR (balanceadas) 5	27
Conexión de las Cajas Acústicas	27
Selección de las Cajas Acústicas	27
Cable de Conexión de las Cajas Acústicas	27
Polaridad y Puesta en Fase	27
Conexión de las Cajas Acústicas 6	27
Problemas y Posibles Soluciones	28
El Indicador Luminoso de Puesta en Marcha del Panel Frontal No Se Activa	28
Fusible de Protección 12	28
Ausencia de Sonido	28
El Indicador de Protección está Activado	28
Características Técnicas	28

Acerca de Rotel

Rotel fue fundada hace 40 años por una familia cuyo entusiasta interés por la música le condujo a diseñar y construir componentes de Alta Fidelidad sin ningún tipo de compromiso. Esta pasión ha permanecido inalterada durante todo este tiempo, hasta el punto de que el objetivo de los fundadores de la compañía -proporcionar productos de la máxima calidad a melómanos y audiófilos independientemente de cuales sean sus posibilidades económicas- es compartido por todos sus empleados.

Los ingenieros de Rotel trabajan como un equipo compacto, escuchando y llevando a cabo el ajuste fino de cada nuevo producto hasta que satisface de manera exacta los estándares de calidad musical para los que fue diseñado. Para lograrlo, disponen de la máxima libertad para escoger los mejores componentes allí donde se encuentren. Le sorprenderá agradablemente encontrar exquisitos condensadores procedentes del Reino Unido y Alemania o semiconductores de Japón o Estados Unidos, mientras que los transformadores toroidales de potencia son construidos en la propia factoría de Rotel.

Rotel se ha ganado a pulso, a través de cientos de artículos, bancos de pruebas y galardones firmados por los críticos especializados más respetados del mundo, una sólida reputación por la excelencia de sus productos. Los comentarios de estos profesionales que escuchan música cada día hacen posible que la compañía se reafirme en la validez de sus objetivos: la puesta a punto de componentes y equipos musicales fiables y asequibles.

Le agradecemos que haya adquirido este producto y esperamos que le permita disfrutar de su música predilecta durante largos años.

Para Empezar

Gracias por adquirir la Etapa de Potencia de Estereofónica Rotel RB-1080. Utilizada en un sistema de reproducción musical o audiovisual de alta calidad, este amplificador le permitirá disfrutar durante muchos años de sus composiciones musicales y películas favoritas.

La RB-1080 es un potente amplificador estereofónico que le permitirá alcanzar el más alto nivel posible de prestaciones en la reproducción del sonido. Dispositivos de salida discretos, una fuente de alimentación de grandes dimensiones, componentes seleccionados de alta calidad y el exclusivo Concepto de Diseño Equilibrado de Rotel le garantizan una soberbia calidad sonora. Asimismo, una elevada capacidad en corriente hace posible que la RB-1080 pueda atacar sin problemas las más exigentes cajas acústicas.

Puede estar completamente seguro de la capacidad del RB-1080 para suministrar elevadas potencias de salida, que pueden superar los 200 vatios por canal. Asegúrese de que sus cajas acústicas pueden soportar la potencia del RB-1080. En caso de que tenga alguna duda al respecto, consulte con un distribuidor autorizado de productos Rotel para que le aconseje al respecto.

El RB-1080 es un aparato que resulta muy fácil de instalar y utilizar. Si usted ya está experimentado en el manejo de etapas de potencia estereofónicas, en principio no debería encontrar nada que le resultara especialmente complicado durante la puesta a punto inicial del mismo. Inserte los conectores correspondientes a los tres grupos de cables RCA procedentes de su preamplificador en los pertinentes terminales de entrada del RB-1080, haga lo propio con sus cajas acústicas y disfrute con su música favorita. De modo alternativo, el RB-1080 incluye una dotación opcional de entradas balanceadas para su utilización con preamplificadores o procesadores equipados con conexiones XLR de bajo nivel de ruido. Si elige esta opción, deberá efectuar la correspondiente selección actuando sobre el conmutador situado en el panel posterior del aparato. De nuevo, no hay nada que se salga de lo común.

Algunas Precauciones

Le rogamos que lea cuidadosamente el presente manual de instrucciones. Además de las instrucciones básicas de instalación y puesta a punto del RB-1080, incluye información de gran valor sobre las diferentes configuraciones que permite el aparato, así como información general que le ayudará a optimizar las prestaciones de su sistema. Le rogamos asimismo que contacte con su distribuidor autorizado de Productos Rotel para cualquier duda o consulta. No le quepa la menor duda de que todos sus comentarios y observaciones serán bien recibidos.

Guarda el embalaje del RB-1080 y todo el material en él contenido para un posible uso futuro del mismo. El embalaje o transporte del RB-1080 en condiciones diferentes de las originales puede dañar seriamente el aparato.

Rellene y envíe la tarjeta de garantía suministrada junto con el RB-1080. Asegúrese asimismo de mantener en su poder la factura de compra puesto que es la mejor manera de que usted se acuerde de la fecha de compra, un dato esencial en caso de que necesitara asistencia técnica durante el período de garantía.

Colocación

Como consecuencia de su elevada potencia de salida, el RB-1080 genera una considerable cantidad de calor durante su funcionamiento normal. Tanto los disipadores térmicos como las ranuras de ventilación del aparato están perfectamente capacitados para eliminar este calor en condiciones de funcionamiento normales aunque deber haber un espacio libre adecuado alrededor del chasis. Debe procurar que las ranuras de ventilación situadas en la cubierta superior estén siempre despejadas, con un espacio libre de unos 10 centímetros alrededor del chasis, y también que haya una circulación de aire razonable alrededor del aparato para evitar el sobrecalentamiento del mismo.

Tenga igualmente en cuenta el peso del amplificador cuando seleccione una ubicación determinada para su instalación. Asegúrese por tanto de que la estantería o mueble utilizado pueda soportar el considerable volumen del RB-1080. Le recomendamos que utilice su sentido común.

Acerca del Sistema THX Ultra™

THX es un exclusivo conjunto de estándares y tecnologías establecido por la reputada productora cinematográfica estadounidense Lucasfilm, Ltd. El concepto THX fue tomando cuerpo a partir del deseo personal de George Lucas de acercar lo más fielmente posible a las intenciones del director de una determinada película las sensaciones experimentadas durante la escucha de la banda sonora de la misma tanto si es reproducida en una sala cinematográfica como en un equipo de Cine en Casa.

Las bandas sonoras de las películas son mezcladas en unas salas de proyección especiales denominadas salas de doblaje y están diseñadas para ser reproducidas en salas cinematográficas con unas condiciones y unos equipos similares. A continuación, la banda sonora creada para las salas cinematográficas es transferida directamente a un LaserDisc, cinta de vídeo VHS, DVD, etc., no siendo modificada para su reproducción en el reducido entorno de un sistema de Cine en Casa. Los ingenieros de THX desarrollaron una serie de tecnologías exclusivas para trasladar de forma precisa a un entorno doméstico el sonido pensado para ser reproducido en una sala cinematográfica corrigiendo los errores espaciales y tonales que pudiesen tener lugar.

Antes de que cualquier componente para Cine en Casa reciba la certificación THX Ultra, debe incorporar las tecnologías THX y también superar una rigurosa serie de pruebas de calidad y rendimiento. Sólo entonces un producto puede exhibir el logotipo THX Ultra, que constituye la garantía de que los productos para Cine en Casa que usted adquiera le proporcionarán unos excelentes resultados durante largos años.

THX y el logotipo THX son marcas registradas de Lucasfilm Ltd. Reservados todos los derechos.

Alimentación y Control

Toma de Corriente Eléctrica 11

Debido a su elevada potencia de salida, el RB-1080 puede drenar una considerable cantidad de corriente. Además, debería ser conectado directamente a una toma de corriente polarizada de 2 clavijas. No utilice ningún tipo de cable de extensión. Puede utilizarse una base de enchufes de alta calidad si la misma (y, por supuesto, la toma de corriente ubicada en la pared de su casa) está preparada para manejar la corriente (lea las indicaciones correspondientes que figuran tanto en la citada base como en la toma de corriente) exigida por el RB-1080 y el resto de componentes conectados al mismo.

Asegúrese de que el conmutador de puesta en marcha situado en el panel frontal del RB-1080 está desconectado (es decir hacia fuera) y a continuación conecte el cable de alimentación suministrado de serie al receptáculo correspondiente (indicado como toma de corriente alterna).

Su RB-1080 está configurado en fábrica para que trabaje con la tensión de red correcta que corresponda al país en que ha sido comprado (115 ó 230 voltios de corriente alterna con una frecuencia de 50 ó 60 Hz). Dicha configuración está indicada en un lugar visible del panel posterior del aparato.

Nota: *En caso de que tuviese que desplazar su RB-1080 a otro país, es posible reconfigurarlo para que pueda trabajar con tensiones de red diferentes de la establecida en fábrica. No intente llevar a cabo esta conversión por su cuenta. El acceso al interior del RB-1080 le expone a tensiones peligrosas. Para cualquier información al respecto, le rogamos que contacte con personal cualificado o llame al departamento de asistencia técnica postventa de Rotel.*

Si va a estar fuera de su casa durante un largo período de tiempo -por ejemplo las vacaciones de verano-, le recomendamos, como precaución básica, que desconecte su amplificador (así como el resto de componentes de audio y vídeo de su equipo) de la red eléctrica.

Conmutador e Indicador 1 Luminoso de Puesta en Marcha 2

El conmutador de puesta en marcha está ubicado en el centro del panel frontal de su amplificador. Púlselo para poner en marcha el RB-1080. El indicador luminoso situado encima del mismo se activará, indicando que el amplificador está conectado. Para desconectar el aparato, basta con que pulse de nuevo el mencionado botón a fin de que éste regrese a su posición inicial.

Selector del Modo de Disparo para Conexión/Desconexión 3

El amplificador incorpora la opción de conexión/desconexión manual o automática. Estos modos se pueden seleccionar con ayuda de un conmutador situado en el panel posterior.

Con el conmutador situado en la posición +12V TRIGGER ON, el amplificador se activa automáticamente cuando hay una señal de disparo de +12 voltios en la toma TRIGGER IN de 3'5 mm del panel posterior. Cuando la señal de +12 voltios no esté presente, el amplificador se situará en la posición de espera. El CONMUTADOR DE PUESTA EN MARCHA del panel frontal ignora esta función. Debe estar en su posición ON para que el disparador de +12 voltios sea operativo. La conmutación a OFF corta el suministro de energía al amplificador independientemente de que haya o no una señal de disparo presente.

Entrada y Salida para señal de Disparo de 12 voltios 9 10

La toma de entrada IN de 3'5 mm sirve para conectar el Cable/Clavija que transporta una señal de disparo de +12 voltios para la conexión y desconexión del amplificador en un sistema personalizado. Para utilizar esta función, el conmutador de selección de modo debe ser situado en la posición ON.

La toma de salida OUT de 3'5 mm sirve para la conexión de otro amplificador que incorpore una toma de entrada IN para Señal de Disparo de 12 voltios. La salida de señal de 12 voltios se activará cuando esté presente una señal de disparo de +12 voltios.

La Entrada para Señal de Disparo acepta cualquier señal de control (tanto continua como alterna) de valor comprendido entre 3 y 30 voltios.

Circuitería de Protección 3

El RB-1080 incorpora un circuito de protección térmica que lo protege frente a cualquier daño potencial que pudiera producirse en caso de funcionamiento en condiciones extremas o de que hubiese fallos en el mismo. Al contrario de lo que sucede en muchos diseños de su clase, la circuitería de protección del RB-1080 es completamente independiente de la señal de audio y por tanto no tiene el más mínimo impacto en las prestaciones musicales. De este modo, el circuito de protección monitoriza la temperatura de los dispositivos de salida y desconecta el amplificador si la temperatura de funcionamiento excede los límites de seguridad prefijados.

En principio, usted no debería ver nunca este circuito en acción. Sin embargo, en el caso de que se detectara un funcionamiento defectuoso de su RB-1080, el aparato se desconectaría y el indicador luminoso del panel frontal se activaría.

Si esto sucede, desconecte completamente el amplificador e intente identificar y corregir el problema que ha provocado la activación de la circuitería de protección. Cuando vuelva a poner de nuevo en marcha el aparato, el circuito de protección se reinicializará automáticamente y el indicador luminoso debería desactivarse.

En la mayoría de casos, la circuitería de protección se activa como consecuencia de una condición de funcionamiento incorrecto, como por ejemplo la unión de los cables de conexión (positivo con negativo) de las cajas acústicas o una ventilación inadecuada que provoque el sobrecalentamiento del aparato. En algunos casos muy concretos (y raros), una impedancia de las cajas extremadamente baja o muy reactiva podría provocar la activación de los circuitos de protección.

Si la circuitería de protección se dispara repetidamente y usted es incapaz de aislar y corregir la causa de tal situación, contacte con su distribuidor autorizado de productos Rotel para recibir asistencia técnica adecuada.

Conexiones de Entrada

El RB-1080 le permite elegir entre dos tipos diferentes de conexiones de entrada: convencionales no balanceadas (con conectores RCA idénticos a los utilizados por la inmensa mayoría de componentes de audio) y balanceadas (con conectores XLR y pensadas para ser utilizadas con algunos preamplificadores y procesadores digitales de alto nivel equipados con esta conexión de bajo ruido).

Conmutador de Selección de Entrada 7

Un conmutador situado en la parte central del panel posterior del RB-1080 selecciona el tipo de señal a utilizar. El funcionamiento de dicho conmutador es evidente. Basta con situarlo en la posición "no balanceada" ("unbalanced") cuando utilice los terminales de conexión RCA y en la "balanceada" ("balanced") cuando utilice conectores XLR.

Nota: Para evitar la presencia de ruidos susceptibles de ser apreciados tanto por usted como por sus cajas acústicas, asegúrese de que el amplificador está desconectado cuando usted esté realizando las distintas conexiones.

Conexiones de Entrada RCA (no balanceadas) 4

[Vea la Figura 2 para la realización de las conexiones pertinentes]

Cuando un componente equipado con conectores RCA, como por ejemplo un preamplificador o un procesador de sonido envolvente, suministra señal a la RB-1080, deberían utilizarse las tomas de entrada RCA para la unión de ambos aparatos.

Seleccione cables de interconexión de alta calidad para la conexión del RB-1080 a su equipo. Conecte el canal de salida izquierdo de su preamplificador a la entrada no balanceada correspondiente al canal izquierdo del RB-1080 y repita la operación con el canal derecho. Asegúrese de que el conmutador de selección de entrada esté en la posición "unbalanced".

Conexiones de Entrada XLR (balanceadas) 5

[Vea la Figura 3 para la realización de las conexiones pertinentes]

Si para atacar su RB-1080 está utilizando uno de los pocos preamplificadores o procesadores de sonido envolvente de alto nivel equipados con salidas balanceadas de bajo ruido, puede optar por el uso de conexiones especiales del tipo XLR. Consulte con su distribuidor autorizado de productos Rotel para obtener los cables apropiados.

Conecte el canal de salida izquierdo de su preamplificador a la entrada balanceada correspondiente al canal izquierdo del RB-1080 y repita la operación con el canal derecho. Si la conexión se ha realizado de la manera correcta, debería oír un "clic" originado por la unión de los conectores XLR macho y hembra. Asegúrese de que el conmutador de selección de entrada esté en la posición "balanced".

Conexión de las Cajas Acústicas

Selección de las Cajas Acústicas

Le recomendamos que utilice con el RB-1080 cajas acústicas cuya impedancia nominal sea igual o superior a 4 ohmios. Debería tomar algunas precauciones a la hora de atacar varias parejas de cajas acústicas conectadas en paralelo puesto que la impedancia efectiva que ve el amplificador en este caso es exactamente la mitad. Por ejemplo, cuando se atacan dos parejas de cajas acústicas con una impedancia de 8 ohmios (cada caja), el amplificador ve una carga de 4 ohmios. Por lo tanto, cuando utilice varias cajas acústicas conectadas en paralelo se recomienda que utilice diseños cuya impedancia nominal sea de 8 o más ohmios. Tenga en cuenta que la impedancia de las cajas acústicas no tiene un comportamiento particularmente preciso aunque, en la práctica, muy pocos modelos podrán presentar problemas a la RB-1080. Consulte con un distribuidor autorizado de productos Rotel en caso de que tenga cualquier duda al respecto.

Cable de Conexión de las Cajas Acústicas

Utilice un cable de dos conductores perfectamente aislado para conectar el RB-1080 a las cajas acústicas. El tamaño y la calidad de dicho cable pueden tener un efecto audible sobre las prestaciones de la totalidad de su equipo. Un cable de conexión de calidad estándar funcionará pero es posible que provoque una disminución de la potencia de salida o una atenuación de la respuesta en graves, en particular si la longitud del mismo es elevada. En general, un cable más pesado mejorará el sonido. Para conseguir unas prestaciones óptimas, debería considerar la compra de cables de alta calidad especialmente diseñados para aplicaciones de audio. Su distribuidor autorizado de productos Rotel puede ayudarle en la selección de los cables que vaya a utilizar en su sistema..

Polaridad y Puesta en Fase

La polaridad, es decir la orientación positiva/negativa de las conexiones correspondientes a cada caja acústica y a la unión con el amplificador, debe ser coherente, de modo que todas las cajas acústicas del sistema estén en fase. Si la polaridad de una conexión es invertida por error, se producirá una fuerte caída de la respuesta en graves, así como una degradación perceptible de la imagen estereofónica global.

Todos los cables están marcados de manera que usted pueda identificar fácilmente los dos conductores. Puede haber marcas o líneas impresas en el revestimiento aislante de un conductor. El cable también puede presentar un claro aislamiento al incorporar conductores de distintos colores (cobre y plata). También puede haber indicaciones de polaridad impresas en el revestimiento aislante. Identifique los conductores positivos y negativos y sea coherente con cada una de las conexiones del amplificador y las cajas acústicas.

Conexión de las Cajas Acústicas 6

[Vea la Figura 2 para la realización las conexiones pertinentes]

El RB-1080 tiene dos pares de terminales de conexión debidamente codificados (en color) en su panel posterior. Estos terminales de conexión aceptan cable pelado, clavijas o incluso conectores de tipo banana dobles (excepto en los países de la Comunidad Europea, donde su empleo no está permitido).

Lleve el cable desde el RB-1080 hasta las cajas acústicas. Procure que el mismo posea la suficiente longitud para que pueda accederse sin ninguna restricción a los terminales de conexión de aquéllas.

Si usted está utilizando conectores dobles de tipo banana, únalos primero a los cables y a continuación insértelos en la zona posterior de los terminales de conexión. En cualquier caso, las tuercas de fijación de los terminales deberían bloquearse girándolas en sentido horario.

Si está utilizando terminales de tipo clavija, conéctelos en primer lugar a los cables. Si está colocando directamente cable pelado a los terminales de conexión, separe los cables correspondientes a cada conductor y quite la parte superior del revestimiento aislante. Asegúrese asimismo de no cortar ninguno de los conductores propiamente dichos. Libere (girándolas en sentido contrario de las agujas del reloj) las tuercas de fijación y a continuación coloque las clavijas alrededor de los terminales de conexión o el cable pelado en el orificio transversal que hay en los mismos. Gire en sentido horario las tuercas de fijación para sujetar firmemente en su lugar la clavija o el cable de conexión.

Nota: Asegúrese de que no haya restos de cable susceptibles de tocar los cables o conductores adyacentes.

Problemas y Posibles Soluciones

La mayoría de dificultades que suelen producirse en los sistemas de audio son el resultado de conexiones realizadas incorrectamente o ajustes inapropiados. En caso de que se encuentre con algún problema, aisle en primer lugar el área afectada, compruebe los ajustes de control realizados, determine la causa del fallo y haga los cambios necesarios. Si se ve incapaz de hacer funcionar de nuevo al RB-1080, considere las sugerencias que le damos para las siguientes condiciones:

El Indicador Luminoso no se Activa

No entra corriente eléctrica en el RB-1080. Compruebe el conmutador de puesta en marcha del panel frontal. Asegúrese de que está situado en la posición "on". Compruebe las conexiones relativas al suministro de señal eléctrica tanto del amplificador como de su propia casa (red eléctrica).

Fusible de Protección

Si todo funciona correctamente y usted sigue sin conseguir que el amplificador se ponga en marcha, compruebe si se ha fundido el fusible de protección. Desconecte el RB-1080 de la red eléctrica y extraiga el portafusibles situado en el panel posterior del aparato. Si el fusible está fundido, sustitúyalo por uno nuevo y vuelva a intentarlo.

Nota: Asegúrese de que el cable de alimentación está desconectado de la red eléctrica antes de comprobar o sustituir el fusible de protección. Sustituya dicho fusible únicamente por uno del mismo tipo y tamaño (5T6.3).

Ausencia de Sonido

Si el amplificador recibe señal eléctrica pero no produce sonido, compruebe el estado del indicador de Protección situado en su panel frontal. Si el mismo está activado, lea las líneas que siguen. En caso contrario, compruebe todas las conexiones de su equipo y los ajustes correspondientes a cada uno de los componentes del mismo. Compruebe asimismo el conmutador de selección de entrada situado en el panel posterior del RB-1080 para verificar que la posición del mismo concuerde con el tipo de entrada que usted esté utilizando.

El Indicador de Protección está Activado

El indicador del panel frontal se activa cuando la circuitería de protección del RB-1080 ha interrumpido el funcionamiento normal del aparato. Por regla general, esto solo suele ocurrir cuando las ranuras de ventilación están bloqueadas, cuando hay una conexión incorrecta de las cajas acústicas o después de un período de utilización en condiciones extremas. Desconecte su equipo y espere que el amplificador se enfríe. Si la anomalía no es corregida y vuelve a hacer acto de presencia, significa que hay un problema en su equipo o en el propio amplificador.

Características Técnicas

Potencia Continua de Salida (20-20.000 Hz, THD menor del 0'03%, 8 ohmios)	200 vatios/canal sobre 8 ohmios
Distorsión Armónica Total (20-20.000 Hz, 8 ohmios)	< 0'03%
Distorsión por Intermodulación (60 Hz:7 kHz, 4:1)	< 0'03%
Respuesta en Frecuencia (+0'5, -3dB)	15-100.000 Hz
Factor de Amortiguamiento (20-20.000 Hz, 8 ohmios)	1.000
Impedancia de las Caja Acústicas (modo Normal)	mínima de 4 ohmios
Relación Señal/Ruido (norma IHF/ ponderación A)	116 dB
Sensibilidad/Impedancia de Entrada	32 kohmios/1'5 V
Alimentación	
Versión para EE.UU.	115 voltios/60 Hz
Versión para Europa	230 voltios/50 Hz
Consumo	550 vatios
Dimensiones (An x Al x P)	430 x 139 x 400 mm
Peso Neto	16'8 kg

Todas estas especificaciones son correctas en el momento de la impresión del presente manual de instrucciones.

Rotel se reserva el derecho a realizar modificaciones en las mismas sin aviso previo.

WAARSCHUWING: Om het risico op elektrische schokken of brand te vermijden: zorg dat het apparaat niet nat wordt. Verwijder de kast niet: er bevinden zich in het apparaat geen bedieningsorganen. Indien nodig waarschuw een bevoegd technicus!

EEN LAATSTE WAARSCHUWING: Om het risico op elektrische schokken te voorkomen: laat het apparaat gesloten. Iedere reparatie dient door een gekwalificeerde technicus verricht te worden.

Lees de gehele gebruiksaanwijzing. Voordat u met het apparaat gaat werken is het van groot belang dat u weet hoe u ermee om moet gaan en dat zo veilig mogelijk. Bewaar deze gebruiksaanwijzing op een plek, die u zich na verloop van tijd nog weet te herinneren.

De waarschuwingen op het apparaat en in de gebruiksaanwijzing zijn belangrijk, sla ze niet in de wind.

Als het apparaat vuil wordt, stof het dan af met een zachte droge doek, of maak gebruik van een stofzuiger. Gebruik nooit een oplosmiddel van welke soort dan ook.

Het apparaat moet dusdanig gebruikt worden, dat een behoorlijke koeling niet in het gedrang komt. Voorbeelden: Gebruik het apparaat niet op: bed, sofa, plaid of andere onregelmatige oppervlakken, waardoor de ventilatiegaten geblokkeerd zouden kunnen worden. Ook het inbouwen in een te kleine ruimte kan een voldoende koeling in de weg staan.

Het apparaat moet verre gehouden worden van warmtebronnen zoals: radiatoren en kachels, maar ook versterkers.

Het apparaat mag alleen aangesloten worden op het voltage zoals aangegeven op de achterkant, in dit geval 220 - 240 Volts 50 Hz.

Het apparaat dient alleen aangesloten te worden met de bijgeleverde netkabel, of een soortgelijke.

Maatregelen dienen genomen te worden, die de aarding en polarisatie van het apparaat niet te niet doen. Gebruik vooral geen verlengsnoeren.

De lichtnetkabel dient zo neergelegd te worden, dat er niet op getrapt kan worden of geklemd kan worden door scherpe voorwerpen. Vooral de aansluitpunten zijn belangrijk: de aansluiting in de wandcontactdoos en daar waar de kabel het apparaat binnengaat.

Wanneer het apparaat voor langere tijd niet in gebruik is, dient de lichtnetkabel uit het lichtnet verwijderd te zijn.

Het apparaat zal in service gegeven moeten worden wanneer één van de volgende situaties zich voordoet:

- Wanneer het netsnoer en/of steker beschadigd zijn.
- Wanneer er toch voorwerpen/vloestof in het apparaat terecht zijn gekomen.
- Als het apparaat in de regen heeft gestaan.
- Als het apparaat niet normaal functioneert of een duidelijk afwijkend gedrag vertoont.
- Wanneer het apparaat gevallen is en/of de kast beschadigd is.

Plaats de versterker op een vaste, vlakke en stevige ondergrond. Plaats hem niet op een verrijdbare wagen die gemakkelijk om kan vallen.



Inhoud

Figuur 1 – De bedieningsorganen en aansluitingen

Figuur 2 – De cinch- en luidsprekerverbindingen

Figuur 3 – De gebalanceerde ingangen

Wij van Rotel 29

Aan de slag met de RB-1080 30

Een paar voorzorgsmaatregelen 30

Een plek voor de RB-1080 30

Over THX Ultra™ 30

Het aansluiten op het lichtnet en de bediening 31

De lichtnetkabel **12** 31

De aan/uitschakelaar **1** met bijbehorende indicator **2** 31

De trigger aan/uitschakelaar **8** 31

De 12V trigger in- en uitgang **9 10** 31

De beveiligingsschakeling **3** 31

Het aansluiten van de ingangen 31

De ingangskeuzeschakelaar **7** 31

De ongebalanceerde ingangen middels cinch verbindingen **4** 32

De gebalanceerde ingangen middels XLR verbindingen **5** 32

Luidsprekers 32

De luidsprekerkeuze 32

De luidsprekerkabelkeuze 32

Alles in fase 32

Het aansluiten van de luidsprekers **6** 32

Wat te doen bij problemen 33

De lichtnet-indicator werkt niet 33

Het vervangen van de zekering **12** 33

Hij geeft geen geluid 33

De beveiligingsindicator licht op 33

Technische gegevens 33

Wij van Rotel

Het is alweer meer dan 40 jaar geleden dat een familie met een gepassioneerde betrokkenheid bij muziek besloot om zelf geluidsapparatuur van onberispelijke kwaliteit te gaan vervaardigen onder de naam Rotel. Door de loop der jaren heen is die passie gebleven en het familiedoel om audiofielen en muzikliefhebbers voor aantrekkelijke prijzen topkwaliteit te bieden wordt door iedere Rotel-employee gesteund.

De technici werken als een hecht team al tweakend en luisterend totdat ieder nieuw product dat muzikale niveau heeft bereikt dat hun bij de aanvang voor ogen stond. Zij worden volkomen vrijgelaten in hun keuze van componenten, waar ze ook van de wereld vandaan moeten komen. In Rotel apparatuur kunt u condensatoren vinden uit Duitsland en Engeland of half geleiders uit Amerika en Japan, terwijl de ringkerntransformatoren in eigen huis worden vervaardigd.

Onze goede reputatie werd gevestigd door honderden waarderende testrapporten en vele onderscheidingen die wij hebben mogen ontvangen van mensen die uit professionele dag in dag uit naar muziek luisteren. Hun kritiek houdt ons bij de les: het vervaardigen van muzikale, betrouwbare en betaalbare apparatuur.

Door de aanschaf van dit product danken wij u voor het vertrouwen in ons gesteld en wensen wij u er veel en langdurig plezier mee.

Aan de slag met de RB-1080

Wij danken u voor de aankoop van onze RB-1080 eindversterker. Wij zijn ervan overtuigd, dat de muziek d.m.v. deze RB-1080 ten gehore gebracht, voor u een jarenlange bron van plezier zal zijn.

De RB-1080 is een zeer krachtige stereo eindversterker, die in staat is zeer hoogwaardige prestaties in uw audioketen te verrichten. Volkomen gescheiden uitgangstrappen, een zeer ruim bemeten energie voorziening, eerste klas onderdelen en natuurlijk Rotel's "Balanced Design" concept staan borg voor een excellente geluidskwaliteit. Bovenstaande kenmerken maken de RB-1080 tot de ideale kompaan voor moeilijk aan te sturen luidsprekereenheden.

Wees ervan doordrongen dat de RB-1080 heel veel vermogen kan leveren: meer dan 200 watts per kanaal. Overtuig u van het feit of uw luidsprekers bij uw manier van gebruik van deze versterker tegen dit vermogen zijn opgewassen. Twijfelt u, neem dan contact op met uw leverancier.

De RB-1080 is heel gemakkelijk te installeren en te bedienen, helemaal als u al ervaring heeft met andere eindversterkers. Koop een paar kwaliteits aansluitkabels, verbindt middels deze kabels de RB-1080 met uw voorversterker, sluit uw luidsprekers aan en geniet. Bent u in het gelukkige bezit van een voorversterker of processor met symmetrische ingangen, dan kunt u uw RB-1080 met XLR kabels aansluiten. Maakt u van deze kwaliteitsoptie gebruik dan moet op de achterkant van de eindtrap wel even een schakelaar omzetten, dat is alles.

Een paar voorzorgsmaatregelen

Leest u vooral goed de gebruiksaanwijzing. Er staat behalve over het installeren en de bediening, belangrijke informatie in over de verschillende manieren waarop u de RB-1080 in uw installatie kan inpassen alsmede algemene richtlijnen om het maximale uit uw audio-installatie te halen. Mocht u, ondanks onze pogingen om het u zo duidelijk mogelijk te maken, toch nog vragen hebben aarzel dan niet om met uw Rotel dealer contact op te nemen: hij heeft vast en zeker de antwoorden.

Bewaar als het even kan de verpakking. Altijd handig bij een eventuele verhuizing of wanneer het apparaat opgestuurd moet worden voor reparatie, want er is geen betere bescherming tijdens transport dan zijn eigen doos.

Wanneer u van de ongelofelijk lange garantie van 5 jaar wilt genieten moet u wel even uw garantiebewijs invullen, door uw dealer laten afstempelen, een deel opsturen naar de importeur en uw deel goed bewaren bij de leverantie-nota van uw leverancier.

Een plek voor de RB-1080

Doordat de RB-1080 nogal een krachtpatser is, kan hij behoorlijk warm worden. De koelribben en de ventilatie-openingen zijn er echter voor om deze hitte adequaat af te voeren. Die ventilatie-openingen aan de bovenkant moeten vrij zijn en de hele versterker moet een ruimte van ongeveer 10cm. om zich heen hebben. Alleen onder deze omstandigheden kan de koeling goed zijn werk doen.

Gebruik uw gezonde verstand wanneer u een plek zoekt voor de RB-1080. Controleer of de plank waarop of het meubel waarin u hem zet zijn enorme gewicht wel kan torsen.

Over THX Ultra™

THX is een combinatie van regels en technologieën die vastgesteld is door de wereldberoemde filmproductie maatschappij Lucasfilm Ltd. THX is ontstaan door George Lucas persoonlijke wens het geluid bij films in zowel theater als thuis zo over te laten komen, als de regisseur dat bij het maken van een bepaalde film bedoeld heeft.

De geluidssporen van een film worden in speciale theaters en op een speciale wijze gemixed. Het is de bedoeling dat ze later bij vertoning van die film onder dezelfde omstandigheden en met dezelfde apparatuur weer worden weergegeven. Bij het overzetten van films op laserdisc, videotape of DVD worden de z.g. "sound-tracks" zonder enige verandering gekopieerd, dus niet aangepast voor gebruik onder huiskameromstandigheden. THX technici hebben nu speciale (gepatenteerde) technologieën ontwikkeld om het geluid zo aan te passen dat u thuis diezelfde geweldige geluidservaring krijgt, alsof u in de bioscoop zit.

Elk nieuw theaterthuiscomponent moet om THX gecertificeerd te worden eerst door een zeer zware serie van kwaliteits- en prestatietests. Pas na het behalen van dit examen mag het "THX Ultra" logo gedragen worden, wat voor u de garantie is dat een bepaald theaterthuiscomponent u vele jaren optimaal luisterplezier zal bieden.

Het aansluiten op het lichtnet en de bediening

De lichtnetkabel 12

Door het enorme vermogen dat de RB-1080 kan leveren, zijn er momenten dat hij erg veel vermogen uit het lichtnet opeist. Het is daarom het beste de stekker van de RB-1080 direct in het lichtnet te steken zonder tussenkomst van verlengsnoeren. Een multi stekerdoos mag alleen gebruikt worden als hij geschikt is voor de totale stroomafname van alle apparaten die erop worden aangesloten.

Controleer even of de RB-1080 echt uitstaat wanneer u bovenstaande handeling uitvoert.

Uw RB-1080 is ingesteld op het lichtnet-voltage van het land waarin hij gekocht is. In uw geval dus 230/240 volts. U kunt het ingestelde voltage controleren op de achterkant van het apparaat.

Extra informatie: Mocht u ooit moeten verhuizen naar een land met een ander voltage, dan is de versterker op dat andere voltage in te stellen. Doe deze operatie NIET zelf, maar laat hem verrichten door uw Rotel leverancier. Deze handelingen zijn voor een niet ingewijde niet van gevaar ontbloeit.

Als u van plan bent om een langdurig van huis te zijn, adviseren wij u uw gehele beeld en geluidsinstallatie (dus ook de RB-1080) van het lichtnet te ontkoppelen.

De aan/uitschakelaar 1 met bijbehorende indicator 2

De aan/uitschakelaar vindt u midden op de voorkant van de versterker onder de aanduiding "POWER". Wanneer u de RB-1080 aan wilt zetten drukt u deze schakelaar in. Het lampje boven deze schakelaar gaat nu aan ten teken dat de versterker aan staat. Wanneer u nu nogmaals de schakelaar indrukt begrijpt u waarschijnlijk wat er gebeurt: uit dus.

De trigger aan/uitschakelaar 8

Beide versterkers bieden de mogelijkheid om hem zowel handmatig als automatisch te kunnen aanzetten. U kunt kiezen uit beide mogelijkheden d.m.v. een wipschakelaar achter op de versterker.

Als de "12V TRIGGER" schakelaar op "ON" (aan) staat, wordt de versterker automatisch ingeschakeld zodra er een 12 volt signaal op de 3,5mm plug (ook op de achterkant) gemerkt "IN" komt te staan. Zodra dit signaal wegvalt gaat de versterker uit (standby). Het functioneren van deze automatische aan/uitschakeling wordt echter bepaald door de hoofdschakelaar "POWER" op de voorkant van de versterker. Deze moet op "ON" (aan)staan om de triggerfunctie te laten werken. Zet u de versterker uit met de hoofdschakelaar dan werkt de triggerfunctie dus NIET, hoe de triggerschakelaar dan ook staat.

De 12V trigger in- en uitgang 9 10

De 3,5mm plug gemerkt "IN" is voor het aansluiten van de kabel waar het + 12V signaal op staat waarmee de versterker op afstand aan- en uitgeschakeld wordt. Om deze mogelijkheid te kunnen gebruiken moet de wipschakelaar op "ON" (aan)staan. De plug gemerkt "OUT" is voor het aansluiten van een kabel waarmee u weer een andere versterker met het triggersignaal kan aan en uit te schakelen. Deze moet natuurlijk dan wel voorzien zijn van dezelfde 12V triggermogelijkheid. Het 12V triggersignaal staat op deze uitgang (OUT) zodra op de ingang (IN) het 12V signaal wordt aangeboden.

De triggeringang werkt op zowel gelijk- als wisselspanningsignaal tussen 3- en 30 Volts.

De beveiligingsschakeling 3

De RB-1080 heeft een thermische beveiligingsschakeling, die de versterker beschermt in het geval van extreme of verkeerde behandeling. In tegenstelling tot veel ontwerpen werkt deze beveiliging onafhankelijk van het audiosignaal en heeft geen invloed op de geluidsprestaties. Daarintegen reageert deze beveiliging op te hoge temperatuur van de uitgangstrappen en schakelt de versterker af indien de versterker de temperatuurslimiet overschrijdt.

Hoogst waarschijnlijk zal deze beveiliging nooit in werking treden. Hoe dan ook, mocht een fout optreden, dan zal de versterker afslaan en de LED-indicator op het frontpaneel zal oplichten.

Mocht dit gebeuren, schakel de versterker dan uit, laat hem enkele minuten afkoelen en tracht intussen de oorzaak waardoor de beveiliging in werking trad op te speuren. Wanneer u de versterker weer inschakelt, zal de beveiligingsschakeling weer ge-reset worden en het LED-signaal uitgaan.

In de meeste gevallen treedt de beveiliging in bij kortsluiting van het luidsprekerkabel of onvoldoende ventilatie waardoor oververhitting plaatsvindt van de versterker. In een enkel geval kan de capacatieve belasting of te lage impedantie van de luidspreker de oorzaak zijn.

Indien de beveiligingsschakeling regelmatig in werking treedt en u kunt de oorzaak niet localiseren, neem dan contact op met uw Rotel-dealer.

Het aansluiten van de ingangen

U kunt de RB-1080 op twee manieren aansluiten: op de bekende asymmetrische wijze met cinch-pluggen of op de professionele manier met de symmetrische XLR pluggen voor verbinding met apparatuur die met dit soort aansluitingen zijn uitgerust.

De ingangskeuzeschakelaar 7

Midden op de achterkant van de RB-1080 vindt u een schakelaar, waarmee u een keuze kunt maken tussen de twee types ingangen. "UNBALANCED" wanneer u van de cinch ingangen gebruik wenst te maken en "BALANCED" wanneer u van de XLR ingangen gebruik wenst te maken.

Extra informatie: Het is zeer verstandig voor uw gehoor en luidsprekers dat wanneer u signaalverbindingen maakt van welke aard dan ook, uw apparatuur UIT staat.

De ongebalanceerde ingangen middels cinch verbindingen **4**

[zie figuur 2 voor het aansluiten]

Wanneer uw op de RB-1080 aan te sluiten componenten (zoals een voorversterker of processor) zijn uitgerust met de alom bekende cinch (tulpl)plugaansluitingen dan moeten deze aansluitingen gebruikt worden.

Gebruik voor het aansluiten van uw apparatuur hoge kwaliteits verbindingkabels. Sluit de linker uitgang ("LEFT") van uw voorversterker aan op de linker cinch-aansluiting ("LEFT") van de RB-991 en sluit de rechter uitgang ("RIGHT") van uw voorversterker aan op de rechter cinch-aansluiting ("RIGHT") van de RB-1080. Controleer nog even of de schakelaar wel goed staat.

De gebalanceerde ingangen middels XLR verbindingen **5**

[zie figuur 3 voor het aansluiten]

Bent u in het gelukkige bezit van een voorversterker of processor die uitgerust is met XLR aansluitingen dan kunt u deze kwalitatief betere aansluitingsmethode voor uw verbindingen met de RB-1080 gebruiken. Ga even bij uw Rotel leverancier langs voor de speciale kabels die hiervoor nodig zijn.

Sluit de linker uitgang ("LEFT") van uw voorversterker aan op de linker XLR aansluiting ("LEFT") van de RB-1080 en sluit de rechter uitgang ("RIGHT") van uw voorversterker aan op de rechter cinch-aansluiting ("RIGHT") van de RB-1080. Controleer nog even of de schakelaar wel correct staat.

Luidsprekers

De luidsprekerkeuze

Wij raden u aan om bij de RB-1080 luidsprekers te gebruiken die minstens een nominale impedantie hebben van 4Ω . Daar bij parallel-schakeling de weerstand kleiner is dan de laagst gebruikte weerstand, moet u bij gebruik van meerdere luidsprekers op één aansluiting ervoor zorgen dat de totale impedantie van de onderlinge luidsprekers nooit onder de 4Ω komt. Dat komt er in de praktijk op neer dat wanneer u twee luidsprekers aan één aansluiting hangt de weerstand onderling niet lager dan 8Ω mag zijn. Met deze regel in acht genomen zal u weinig problemen hebben met wat voor luidspreker dan ook. Mocht u toch nog vragen hebben over dit onderwerp, dan weet u uw handelaar te vinden.

De luidsprekerkabelkeuze

Om de volle potentie van deze geweldenaar te kunnen ondergaan adviseren wij u hoge kwaliteits luidsprekerkabel te gebruiken. Standaard tweedaderig draad werkt wel, maar, en u kunt het geloven of niet, de kwaliteit van de kabel is echt van grote invloed op de totale prestaties van uw installatie. Informeer eens bij uw Rotel leverancier over de diverse mogelijkheden voor uw installatie.

Alles in fase

Het is niet alleen belangrijk dat u de luidsprekers met de juiste kanalen verbindt, (hiermee bedoelen wij links aan links en rechts aan rechts enz.), maar ook dat u ze correct aansluit t.o.v. het signaal. Kortom, wat moet u doen? Zorg ervoor dat de + (rood) van de speaker aan de + van de versterker is aangesloten en dus de - (zwart) van de speaker aan de - van de versterker. Goede luidsprekerkabel, zoals in het vorige onderwerp besproken, is, om het u gemakkelijk te maken, meestal gemerkt doordat een tekst op een van de twee aders is afgedrukt of inderdaad een van de twee geleiders gemerkt is met een kleur. Als u die tekst of kleur op beide/alle kanalen als plus aanhoudt dan weet u dat u het goed gedaan heeft. Controle is dan ook niet meer noodzakelijk.

Het aansluiten van de luidsprekers **6**

Op de achterkant heeft de RB-1080 twee paar luidsprekeruitgangen, met de bovenvermelde kleurcodering. U kunt daar de kaalgestripte luidsprekerkabel direct door het dwarsgat insteken en de draaipluggen aandraaien, achter de draaiknoppen klemmen via de bekende vorkjes of (indirect) met banaanpluggen, hoewel dat eigenlijk binnen de Europese gemeenschap niet mag.

Overtuig uzelf of u de juiste luidspreker op de juiste uitgang aansluit. Oftewel links ("LEFT") op links en rechts ("RIGHT") op rechts.

Gebruik genoeg kabel om eventueel bij calamiteiten de luidspreker of de versterker weg te kunnen schuiven.

Als u tegen alle community-regels in toch banaanpluggen wilt gebruiken, moet u de draaipluggen wel helemaal indraaien.

Als u aansluitvorkjes gebruikt moet u deze achter de draaipluggen vastklemmen. Bij het gebruik van blank gemaakte kabel moet u er goed op letten dat u bij het strippen geen deel van het draad zelf afstript.

Extra informatie: Kijk goed of u bij het aansluiten geen sluiting maakt. Losse draadjes van de ene aansluiting kunnen nog wel eens de neiging hebben die van de andere aansluiting op te zoeken en de versterker vindt dat niet leuk.

Wat te doen bij problemen

De meeste problemen in geluidsinstallaties ontstaan door slechte aansluitingen of het verkeerd gebruik van de knoppen en toetsen. Als u problemen tegenkomt, probeer ze dan te lokaliseren: check eerst de bedieningsorganen en maak eventueel de juiste correcties. Komt u er dan nog niet uit, probeer dan de onderstaande suggesties:

De lichtnet-indicator werkt niet

Het is duidelijk: uw RB-1080 ziet het lichtnet niet. Controleer of de aan/uitschakelaar "POWER" wel ingedrukt is en controleer tevens of de lichtnetkabel wel goed en stevig is aangesloten.

Het vervangen van de zekering

Als alles er volgens de bovenstaande aanwijzingen oké uitziet, is er wellicht iets anders loos. Haal nu de steker uit het lichtnet en verwijder de zekering uit zijn houder. Mocht hij zijn opgeblazen vervang hem dan door een goed exemplaar van dezelfde waarde.

Extra informatie: *Extra informatie: We est u ervan overtuigd dat het lichtnetkabel uit de stekkerdoos is alvorens de zekering te vervangen of te 'checken'. Vervang de zekering alléén met één van dezelfde afmeting en type zekering (3AG125V12A voor U.S. of 5ST6.3 voor Europa)*

Hij geeft geen geluid

De lichtnetindicator brandt wel, maar jammer genoeg weinig welluidende klanken. Controleer eerst of de beveiligingsindicator brandt. Is dat inderdaad het geval, handel dan als onderstaand. Zo niet, check dan alle verbindingen, of de toetsen en knoppen van de voorafgaande apparatuur wel juist zijn ingesteld en of de ingangskeuzeschakelaar van de RB-1080 wel correct staat.

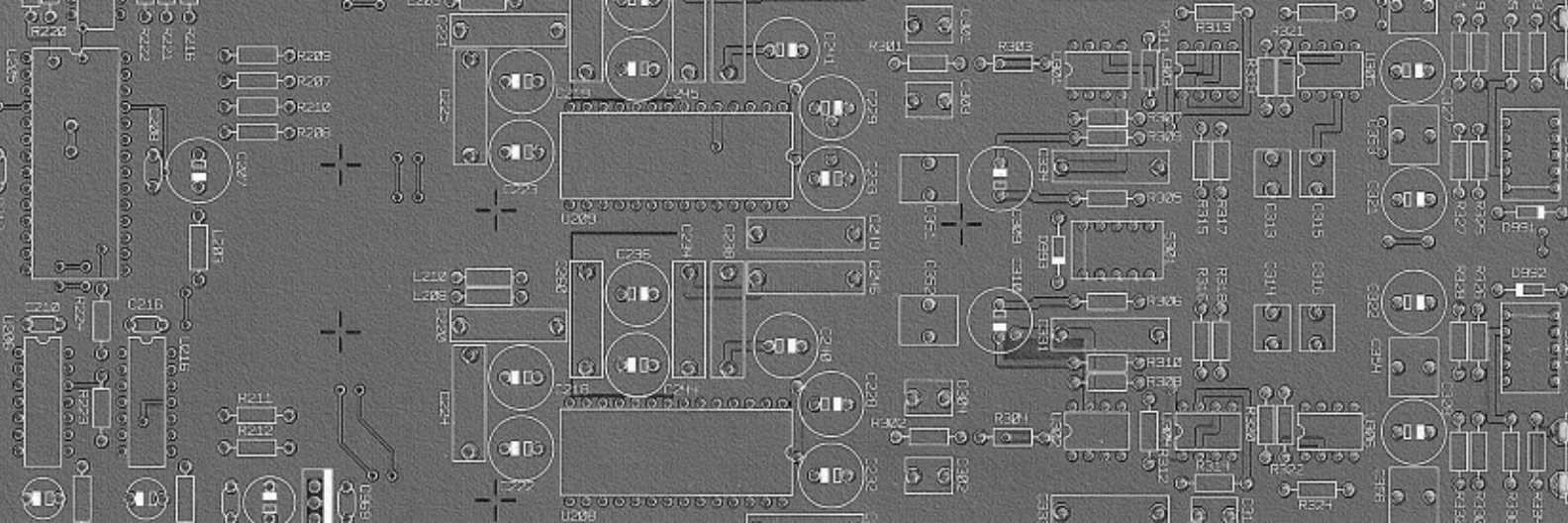
De beveiligingsindicator licht op

Als de beveiligingsindicator oplicht is er iets loos. Er zijn nu drie mogelijkheden: de ventilatiegaten bovenop de versterker worden geblokkeerd, er heerst kortsluiting bij de luidsprekeruitgangen of er is een tijdje lang extreem met de RB-1080 te keer gegaan. Zet de versterker eerst uit, check dan de eerste twee mogelijkheden. De derde mogelijkheid weet u zelf het best. Wacht een paar minuten om de RB-1080 de gelegenheid te geven om af te koelen. Nu zet u de versterker weer aan en moet het probleem zijn opgelost. Doet 'ie het nu nog niet, dan is het tijd om contact met uw niet aflatende leverancier op te nemen.

Technische gegevens

Continue uitgangsvermogen (20-20 kHz. < 0,03% THD, 8Ω)	200 W. per kan.
Totale harmonische vervorming (20-20.000 Hz. 8Ω)	< 0,03%
Intermodulatie vervorming (60 Hz : 7 kHz., 4 : 1)	< 0,03%
Frequentiebereik (± 1 dB.)	15Hz. -100 kHz.
Dempingsfactor (20-20.000 Hz. aan 8Ω)	1000
Luidsprekerimpedantie (normale positie)	4 Ω nominaal
Signaal/ruisverhouding (IHF, A netwerk)	116 dB
Ingangsimp./gevoeligheid	32 kΩ/1.5 Volt
Lichtnetspanning	115 V 60 Hz. U.S. versie 230 V 50 Hz. E.U. versie
Vermogensopname	550 Watts
Afmetingen (b x h x d)	430 x 139 x 400 mm
Netto gewicht	16,8 kg

Gegevens en ontwerp zijn voorbehouden.



ROTEL®

The Rotel Co. Ltd.

10-10 Shinsen-Cho
Shibuya-Ku
Tokyo 150-0045
Japan

Phone: +81 3-5458-5325
Fax: +81 3-5458-5310

Rotel of America

54 Concord Street
North Reading, MA 01864-2699
USA

Phone: +1 978-664-3820
Fax: +1 978-664-4109

Rotel Europe

Meadow Road
Worthing, West Sussex BN11 2RX
England

Phone: +44 (0)1903 524 813
Fax: +44 (0)1903 524 831

Rotel Deutschland

Kleine Heide 12
D-33790 Halle/Westf.

Germany
Phone: +49 05201-87170
Fax: +49 05201-73370

www.rotel.com